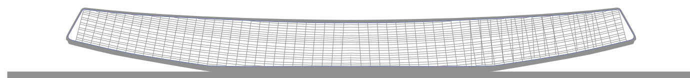


環境・社会報告書
Sustainability Report

2004

三洋電機グループは地球環境との共生を追求します



編集にあたって

三洋電機グループ（以下、当社グループ）では1998年から「環境保全活動報告書」を発行しており、昨年は、環境マネジメント組織と経営組織との関係を詳述するとともに、社会性報告の一環として労働安全衛生のページを設けました。今回は、経済性報告と社会性報告をさらに充実させ、タイトルも「環境・社会報告書」と変更しました。

本報告書は、次のガイドラインを参考にしています。

・環境省「環境報告書ガイドライン（2003年版）」（P66対照表を参照）

・GRIサステナビリティ・リポーティング・ガイドライン2002

アンケート用紙を準備しましたので、忌憚のないご意見・ご感想をお聞かせ願えれば幸甚に存じます。

●対象範囲　当社グループ全体。環境報告については国内主要関係会社から成るグループ環境マネジメントシステム（GEMS）の範囲を基本としていますが、データ集計範囲が異なる場合はその都度表記します。

●対象期間　2003年4月1日～2004年3月31日（一部、経年データや最新情報、見通し等を含む）

●次回発行　2005年7月を予定

●改善点

※企業統治、遵法、経営・製品品質、お客さま満足、人事制度、従業員ケアなど、経済性と社会性の報告の掲載

※事故事例等ネガティブ情報の掲載

■会社概要（2004年3月31日現在）

社名	三洋電機株式会社
本社所在地	〒570-8677 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
創業・設立	1947年2月創業1950年4月設立
資本金	172,242百万円
代表取締役会長	井植　敏
代表取締役社長	桑野　幸徳
連結売上高	2兆5,080億円（2003年度）
単独売上高	1兆3,771億円（2003年度）
事業内容	AV・情報通信機器、電化機器、産業機器 電子デバイス、電池、その他 （リース・クレジット・物流・保守・住宅等）
従業員数	16,809名（連結82,337名）
連結会社数	連結会社数　110社（国内54、海外56）
沿革	下記URLを参照

http://www.sanyo.co.jp/koho/doc/j/corporate/ayumi.html

Contents

「持続可能な社会」に貢献する「グローバルエクセレントカンパニー」を目指して挑戦します

豊かで文化的な生活は人類の願いです。私たち企業も、暮らしを、社会をより豊かにしていきたいと、お客さまのニーズにお応えする商品・サービスの提供に努めて参りました。

その一方で、開発、設計、調達、製造、流通・販売、サービスなどの事業活動や、その結果としての商品をお使いいただくにあたり、エネルギーや資源、化学物質などを使用し、廃棄物が発生し、地球環境に負担をかけてしまっています。

このままでは、私たちの将来の世代において、豊かな生活はおろか、生存の基盤そのものが危機に瀕する恐れがあります。私たちは、企業も個人も一人ひとりが、環境問題を自分のこととととらえ、その改善に努めなければなりません。

三洋電機グループにおける継続的改善

三洋電機グループでは、環境指向のコーポレートスローガン「人と・地球が大好きです」のもと、1998年より環境行動計画「Action E21」を定め、2000年からはグループ統合環境マネジメントシステム（GEMS:ジェムス）をベースにして、プロセス（工程、活動）、プロダクツ（商品）、マインド（しくみ、意識）に表現される事業活動のあらゆる面で継続的な環境保全活動を推進して参りました。

具体的には、地球温暖化ガス排出量の削減、廃棄物の削減、環境に影響のある化学物質の排出量削減や製品への使用廃止、環境配慮型商品の拡大、環境関連技術の開発などで3年先及び単年度の目標を定め、2003年度もこれらすべての項目について目標を達成しました。

「Action E21」の目標は毎年見直しをし改訂しておりますが、そのほとんどの内容は、目標の上方修正や取り組み項目の追加などです。

「エネルギー」と「水」をテーマとする環境技術

環境保全と豊かな暮らしを両立させていくためには、具体的なソリューションが必要です。私たちは、中期経営計画「チャレンジ21」のもと、「エネルギー&エコロジー（E&E）」の分野で「選択と集中」を行い、「エネルギーと水」におけるコアコンピタンスを生かし、環境事業の柱として商品開発を進めています。

「エネルギー」はあらゆる活動の原動力です。当社グループは、世界最高効率の太陽光発電システム、燃料電池システム、世界No.1シェアの二次電池をはじめとする優れた「創・省・蓄エネルギー」技術で、地球温暖化防止に貢献していきます。

「水」も生命の根源にかかわる重要なテーマです。この分野でも、電解技術を応用した「アクアクリーンシステム」やリン・窒素除去装置、シリコン系排水処理装置などで、「水環境の保全」を推進して参ります。

グローバルな環境対応の強化が課題

三洋電機グループは、「製造業」から「創造業」への変革をめざし、活動はますますグローバル化し、サービス事業など業態も拡大しています。

私たちは、これまでも海外事業所や非製造事業所でのEMS活動を進めて参りましたが、今後は、グローバル環境マネジメント体制の構築や、グリーン調達のグローバルサプライチェーンマネジメント（SCM）での展開、間近に迫った欧州のWEEE指令（電気電子機器のリサイクル規制）への対応などをさらに強化致します。

CSR（企業の社会的責任）への取り組み

持続可能な社会を実現する上で、「環境性」に加えて、コンプライアンス、人権、倫理等の「社会性」、そして企業活動本来の「経済性」を含めた、企業の社会的責任（CSR）を果たすことが重要であります。

三洋電機グループでは、経営理念「私たちは　世界のひとびとになくてはならない存在でありたい」の実践が社会的責任を果たすことであり、企業として継続的に発展していくための取り組みそのものであると考えております。

そのため、従来から取り組んでおります「環境保全活動」「社会貢献」「コンプライアンス」などの活動の、より連携・推進強化を図るため、本社に「CSR推進ユニット」を設置しました。

また、活動の推進のみならず、それらの状況を社会やステークホルダーの皆様にお知らせするため、当社の「環境保全活動報告書」でも、昨年度より、労働安全衛生、社会貢献、社員教育などの「社会性」のページを設けましたが、今年度はこの分野の情報をさらに増やし、本書名称も「環境・社会報告書」と改めました。

私たちは、これからも、環境と経済が共生する「持続可能な社会」の実現に貢献すべく総力で挑戦し、人に、社会に、地球に、かけがえのない「21世紀のグローバルエクセレントカンパニー」をめざして参ります。

今後とも、当社グループへの一層のご理解とご支援をお願い申し上げます。

2004年7月



三洋電機株式会社
代表取締役社長
桑野幸徳

人と・地球が

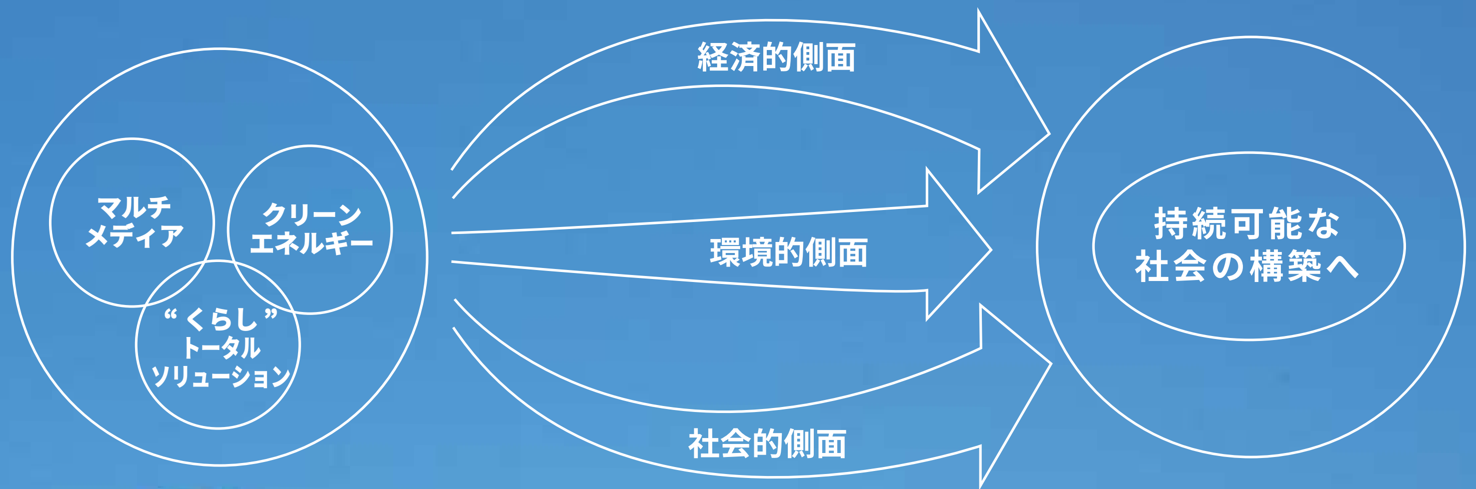
人に、社会に、地球に、かけがえのない企業であるために

　すべてのお客さまにとって、本当に価値のある商品やサービスを提供することで、暮らしを、社会を、より豊かに役立つものにしていきたい。21世紀を生きる企業として、地球環境と、世界と、社会との共生を、積極的に進めていきたい。

　三洋電機グループにとっての企業活動とは、すべて、経営理念「私たちは　世界のひとびとになくてはならない存在でありたい」の実践であり、三洋電機グループは、こうした観点から「持続可能な社会の構築」の実現に貢献するため、挑戦（チャレンジ）を続けます。



大好きです


マルチ
メディア
クリーン
エネルギー
“くらし”
トータル
ソリューション
経済的側面
環境的側面
社会的側面
持続可能な
社会の構築へ

太陽系に生きる

　太陽が誕生したのは今から約50億年前だといわれています。その太陽の周りを9つの惑星が回っています。そのうち地球は、内側から3つめの惑星で、太陽とは、水が存在できる、ほどよい距離を保って回っています。今より近いと水はすべて蒸発し、遠いとすべて氷となっていたことでしょう。

　まさに私たちは偶然の恩恵のもとに生命を得ているのです。

　しかし、この偶然の恩恵であるおだやかな気候が危機に瀕しています。地球上で温暖化ガスが増加し、それが異常気象をまねき、地表の砂漠化や南極の氷解による海面水位の上昇などを引き起こして、生態系に大きな影響を与えると予想されています。

　この原因は、私たち人類によるエネルギー消費が著しく増加し、石炭や石油などの化石燃料を燃やし続けてきた結果、二酸化炭素をはじめとする地球温暖化ガスをたくさん排出するようになったことによるとされています。

　この悪影響を断ち切るには、無駄なエネルギー消費を抑えるとともに、化石燃料の代替エネルギーを開発するしか道はありません。

　そこでもう一度、私たちに与えられた偶然の恩恵に目を向けてみましょう。

　太陽は、毎秒42兆kcalという膨大なエネルギーを地球にもたらしています。このエネルギーを上手に利用する技術こそ、環境と豊かさをともに維持するキーテクノロジーといえるのではないでしょうか。



三洋電機は、長年、太陽光をエネルギーに変える太陽光発電システムの開発に取り組んできました。その結果商品化した「HIT太陽電池」は、世界トップレベルの発電効率を有します。これからも三洋電機は、この太陽光発電をクリーンエネルギー事業の大きな柱として事業展開することにより、21世紀のクリーンエネルギー社会の実現を目指します。

全長315m、大規模太陽光発電システム「ソーラーアーク」は、クリーンエネルギーの可能性と夢を追求する太陽光発電のシンボルであり、地球環境との共生をめざす三洋電機グループの、世界に向けたメッセージです。

併設する太陽電池科学館「ソーラーラボ」では、次代を担う子供たちの科学やエコロジーの心を育んでいます。



また、「ソーラーアーク」の完成を契機に設立された「三洋エコ基金財団」は、「ソーラーアーク」の発電による経済効果相当額の当社寄付金と有志からの寄付金をもとに運営され、優れた環境ボランティア活動や自然エネルギー普及推進団体等に資金を助成し、地球環境保全に貢献することを目的として活動しています。



水の惑星に暮らす

　地球が誕生したとき、大気中に放出された大量の水蒸気がかたまり、雨となって地表に降り注ぎました。この雨が川となり海となって、再び水蒸気となって大気中へ。この均衡ある循環のお陰で私たちは生命を維持することができます。私たちの地球は、まさに「水の惑星」なのです。それを象徴するように、私たちの身体の60%が水であり、地球の表面の3分の2は海が占めています。

　しかし、その水の汚染と枯渇が深刻さを増しています。命の根源である水の汚染は、人類を含めたあらゆる生命の危機であり、国家を超えて世界中が真剣に取り組むべき問題になっています。

　水の汚染の原因はさまざまです。産業排水や生活排水、廃棄ゴミ、大気汚染、酸性雨、さらには開発による森林の消失も原因とされています。その中でとくに大きな原因になっているものが、私たちの生活に直接結びついている生活排水だといわれています。炊事や洗濯、お風呂、トイレなどで使われた水が、川や海に流れ込むのです。

三洋電機は、1953年に日本発の「噴流式洗濯機」を開発して以来、洗濯水の再利用や電解水を使った「洗剤ゼロコース付き洗濯機」の開発など、常に節水と水の汚染防止を考えてきました。

また、リン除去装置・窒素除去装置、半導体製造工程排水処理装置「アクアクローザ」、長年にわたって培ってきた水の電気分解技術を用いた「アクアクリーンシステム」など、水の汚染防止、浄化、再利用そのものを目的とした事業を展開し、水資源の保護に貢献していきます。









経 営 理 念

三洋電機グループが掲げる「経営理念」と「コーポレートスローガン」は、地球環境と、世界と、社会との共生をはかりたい、という創業以来一貫して流れる私たちの企業哲学です。

経営理念

私たちは　世界のひとびとになくてはならない存在でありたい

三洋電機グループは独創的な技術を開発するとともに優れた商品とまごころのこもったサービスを提供し、世界の人々から愛され信頼される企業集団になることを目標とします。このことは世界の人々にとってなくてはならない「太陽のような」存在になることを意味します。

コーポレートスローガン

「人と・地球が大好きです」

世界の人々に、快適でより楽しい生活を提案していきたい、地球環境を壊すことなく共生していきたい、そんな想いがこのスローガンには込められています。

このスローガンをもとに「快適空間の創造」、「退屈しない人生の提案」という事業テーマを掲げ、お客さま、取引先、株主、地域社会の皆様に満足いただけますよう事業を進めてまいります。

行動基準

三洋電機グループのすべての役員および社員があらゆる企業活動において守らなければならない指針として、1985年に行動基準を制定しました（2001年に改訂）。役員および社員は、一人ひとりが健全な企業活動をするために、この行動基準に掲げる遵法精神にのっとり、常に世界的な視野に立って物事を考え行動しています。

三洋電機グループの行動基準

世界に誇りうる仕事

1.品位…品位のある仕事をする
①誇りと勇気　②ルールを守ったフェアな競争　③世界的な視野

2.顧客主義…お客さまの満足を先取りする
①期待に応える仕事　②質の高い仕事　③信頼を裏切らない仕事

3.独創性…時代を独自に切り開く
①市場の創出　②最先端への挑戦　③イノベーション

4.相互信頼…自由闊達な職場をつくる
①風通しのよい職場　②やる気がでる職場　③役割を果たす

5.社会貢献…経営効率を高め、利益を公平に分配する
①存在感のある企業　②情報の開示　③地球環境との共生

社会的責任への取り組み

持続可能な社会を実現する上で、単に経済的な側面だけではなく企業経営の社会的な公平性や環境への配慮など、社会的側面、環境的側面についても企業として責任を果たすこと（CSR:Corporate Social Responsibility）が重要です。当社グループの経営理念「私たちは　世界のひとびとになくてはならない存在でありたい」、コーポレートスローガン「人と・地球が大好きです」は、株主・顧客・取引先・社員・地球などすべてのステークホルダーにとって価値のある存在になることを表しており、「経営理念の実践」が社会的責任を果たすものであると考えています。

CSR推進の専門組織

企業の社会に対する責任を果たす様々な取り組みを強化するため、2004年4月にCSR推進ユニットを設置しました。

CSR推進ユニットでは、環境保全、コンプライアンス、社会貢献などの活動について全社横断的に連携を深め、全社レベルの戦略的なCSR推進活動を展開するとともに、ステークホルダーとの積極的なコミュニケーションを通じて社会的責任を果たし、企業価値の向上を図っていきます。また、CSRの基盤であるリスクマネジメントとコンプライアンス推進を担当し、CSR活動の相乗効果を高めていきます。

CSR・RM（リスクマネジメント）会議

CSRやコンプライアンス、リスクマネジメントに関する課題を抽出し、解決を図るため、本社の各専門機能を中心にCSR・RM会議を設置しました。会議は月1回開催し、CSRの全社展開および横断的な取り組みを行います。

コーポレート・ガバナンス

当社では、1999年4月よりカンパニー制を導入するとともに、社外取締役の選任や執行役員制度の導入など、経営の迅速化・透明性に努めています。また、2003年4月には企業グループ制とビジネスユニット制の導入により経営システムの強化を図りました。今年度もコーポレート・ガバナンス体制の充実に努め、当社の持続的発展を目指しています。

監視・監督機能の強化

取締役会の経営に対する監視・監督機能と業務執行機能を明確に区分し、経営の透明性を高めるため、2004年4月より取締役12名のうち社外取締役3名を含む監督に専念する取締役を、業務執行を兼務する取締役と同数の6名に変更し、法令または定款の定める事項のほか重要な業務執行を決定し、取締役ならびに取締役会の委任を受けた執行役員の業務執行を厳しく監督しています。また、監査役会は、2名の社外監査役を含む4名で構成し、取締役会その他重要な会議への出席や、業務および財産の状況を調査し、取締役の業務執行を監査しています。

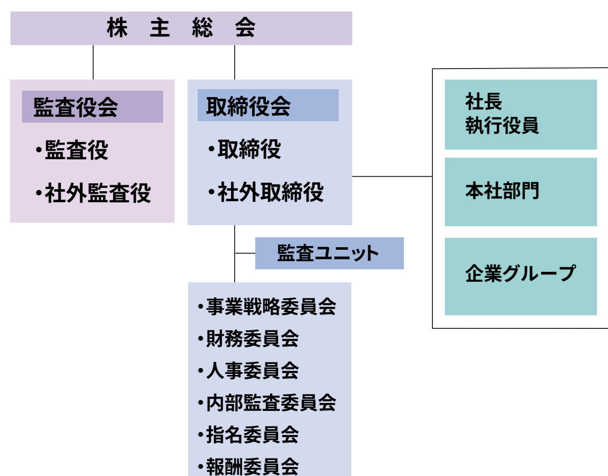
各種委員会の設置

取締役会の専門機関として、事業戦略委員会、財務委員会、人事委員会、内部監査委員会、指名委員会、報酬委員会の6つの委員会を設置しています。これら各委員会は、それぞれの機能ごとの戦略・施策について取締役会への提案を行っています。

内部統制の充実・強化

社内の各組織レベル（本社、企業グループ、カンパニー）および主要関係会社に内部監査部門を設置するなど、内部監査体制を強化しています。各内部監査部門で共通の認識・テーマで内部監査を実施し、被監査部門に対する是正措置を通じて業務の健全性の確保に努めています。

■三洋電機グループの経営システム



コンプライアンス

経営理念を実践し社会に対する責任を遂行するため、コンプライアンスを単に法令や社内規定等の遵守に限定することなく、企業倫理を含めた広い概念で定義づけ、グループ全体のコンプライアンスの推進に努めています。

三洋電機グループ「コンプライアンスガイドライン」

当社グループの役員および社員が、「行動基準」に沿って実際に行動する場合に、コンプライアンスの観点から特に注意しなければならない事項についての行動規範として、2002年1月に「コンプライアンスガイドライン」を制定しました。このガイドラインは、グループの社員に配布しています。

■三洋電機グループ　コンプライアンスガイドライン
（2002年1月制定）

メッセージ　～コンプライアンス宣言～
はじめに　～行動基準とコンプライアンスガイドライン～

① 人権の尊重
② 製品・サービスの安全性と品質
③ 環境保全の推進
④ 自由な競争と公正な取引
⑤ 販売先との公正な取引
⑥ 購入先との公正な取引
⑦ 適正な宣伝・広告
⑧ 輸出管理関連法規の遵守
⑨ インサイダー取引の禁止
⑩ 秘密情報の適正な取扱い
⑪ 知的財産権の尊重
⑫ 会社財産の適正な管理と使用
⑬ 反社会的勢力・団体との関係遮断
⑭ 政治献金
⑮ 接待・贈答
⑯ 企業情報の発信
⑰ 地域社会との対話
おわりに



コンプライアンス推進体制

コンプライアンスの取り組みの実効性を高めるため、社長を総括責任者とする包括的なコンプライアンス推進体制を構築しています。 2001年4月には、コンプライアンスを推進する専門部署を設置し、「計画」、「実施」、「チェック」、「経営層による見直し」のPDCAサイクルにより、継続的にコンプライアンスの取り組みを実施しています。

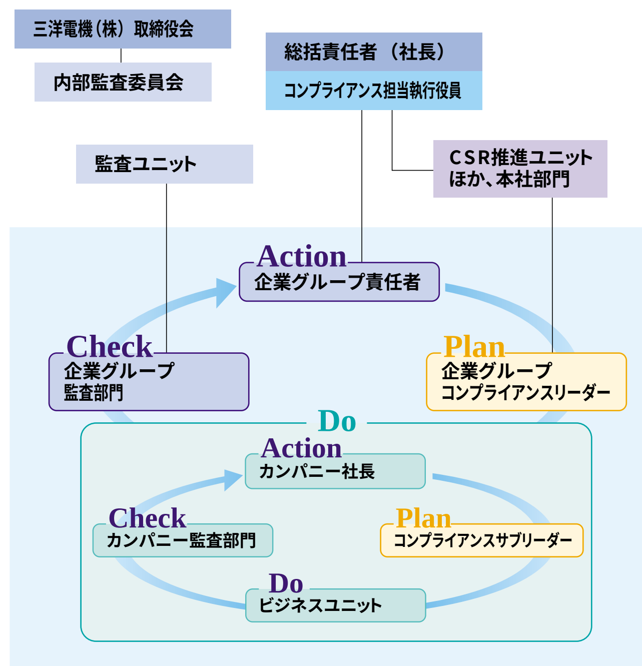
内部監査委員会

取締役会の専門機関として、当社グループのコンプライアンス経営を推進するとともに、重要案件について取締役会へ提案する役割を担っています。委員長には、執行を兼務しない取締役が就任し、また社外監査役が顧問として出席しています。

コンプライアンスリーダー

本社および各企業グループに「コンプライアンスリーダー」を設置しています。各部門および傘下の関係会社におけるコンプライアンスにかかわる問題の発生を予防するため、コンプライアンスリーダーが中心となり、社内研修等による社員意識高揚やその他施策の立案および推進を行っています。

■三洋電機グループ　コンプライアンス推進体制



コンプライアンスの取り組み

①コンプライアンスホットライン

コンプライアンスに関する問題の相談・申告窓口として、2002年1月に「コンプライアンスホットライン」を設置し、問題の早期発見に努めています。ホットラインの受付窓口は、本社部門と企業グループ内に置き、当社グループの社員はいずれの窓口でも利用可能としています。相談・申告内容の守秘義務や相談・申告者の保護など、運用については社内規定の中で明記し、グループ内に周知しています。

②コンプライアンス役員研修会

2001年度より、内部監査委員会が主催となり、社外の有識者を講師に招き、年に1回役員（取締役、執行役員および監査役）を対象としたコンプライアンス役員研修会を行っています。

2003年度（第4回目）は、「経営トップが認識すべきコンプライアンスの重要性と取り組みのポイント」をテーマとした講演を行い、コンプライアンスリーダーを含む約80名が聴講しました。



コンプライアンス役員研修会

③階層別研修

社員へのコンプライアンス意識の啓発と行動を促すため、新入社員研修や新任役職者就任前研修などの階層別研修の場を活用して、コンプライアンスについての研修を行っています。

④コンプライアンス意識アンケート

コンプライアンスに関する取り組み改善の一環として、当社グループ社員を対象に、定期的にコンプライアンス意識についてのアンケートを実施しています。

⑤人事評価への組み入れ

三洋電機社員については、人事評価項目の一つにコンプライアンスを組み入れ、個々の社員の行動についてコンプライアンスの視点から評価するとともに、職場全体の改善のために、職場の所属長がコンプライアンスについて社員との面談を実施しています。

個人情報保護の取り組み

お客さま等から入手した個人情報を適正に管理するため、下記の取り組みを行っています。

①代表取締役副社長を個人情報統括者とし、本社部門および各企業グループに個人情報保護対策事務局を設置するなど個人情報保護体制を構築し、全社的に個人情報保護対策を推進しています。

②個人情報保護方針および社内規定を整備し、グループ社員に対して法律や社内規定の遵守を徹底するとともに、社内イントラネットを通じてグループ全体に公開し、社員に対して個人情報保護の重要性を周知しています。

③当社グループの個人情報保護方針、個人情報の漏洩による影響や日常の業務におけるチェックポイントを記載した「個人情報保護心得カード」を、グループ社員や派遣社員一人ひとりに配付し、個人情報の取り扱いに関する意識の高揚を図っています。

④各部門の個人情報管理責任者に対して、個人情報の取り扱いに関する研修を実施しています。

三洋電機グループ　個人情報保護方針

三洋電機グループ（以下、「当社グループ」といいます。）は、事業活動において個人情報を保護することが、企業の責務であると認識し、以下の方針に基づき個人情報の保護に努めます。

1. 個人情報の適切な取扱い
当社グループは、個人情報保護のための管理体制を確立すると共に、社内規定およびその他の基準に従い、適切な範囲と方法で個人情報の収集、利用、提供等を行います。

2. 正確性および安全性を確保するための対策
当社グループは、個人情報の正確性および安全性を確保するための対策を実施し、個人情報への不正アクセス、および個人情報の紛失、破壊、改ざん、漏えい等の予防に努めます。

3. 法令・規範の遵守
当社グループは、個人情報の取扱いにおいて、個人情報の保護に関する法令およびその他の規範を遵守します。

4. 個人情報保護に関する継続的取り組み
当社グループは、個人情報保護に関する取り組みを継続的に見直し、改善および向上に努めます。

三洋電機グループの事業概要

当社グループは、三洋電機と国内外の子会社、関連会社335社から成り、その事業はAV・情報通信機器から電化機器、産業機器、電子デバイス、電池などの製造・販売のほか、クレジット、物流、保守、住宅、情報サービスなど、広範な領域に及んでいます。

2003年度の事業実績

2003年度の世界経済は、イラク戦争後の混迷、テロへの不安、新型肺炎SARSの影響が懸念されましたが、米国の好調な個人消費や中国の経済成長に支えられ、堅調に推移しました。一方、日本経済は、個人消費や民間設備投資において以前より明るさが見え始めたものの、デフレ懸念や下期からの円高の影響も受けて経営環境は依然厳しい状況となりました。

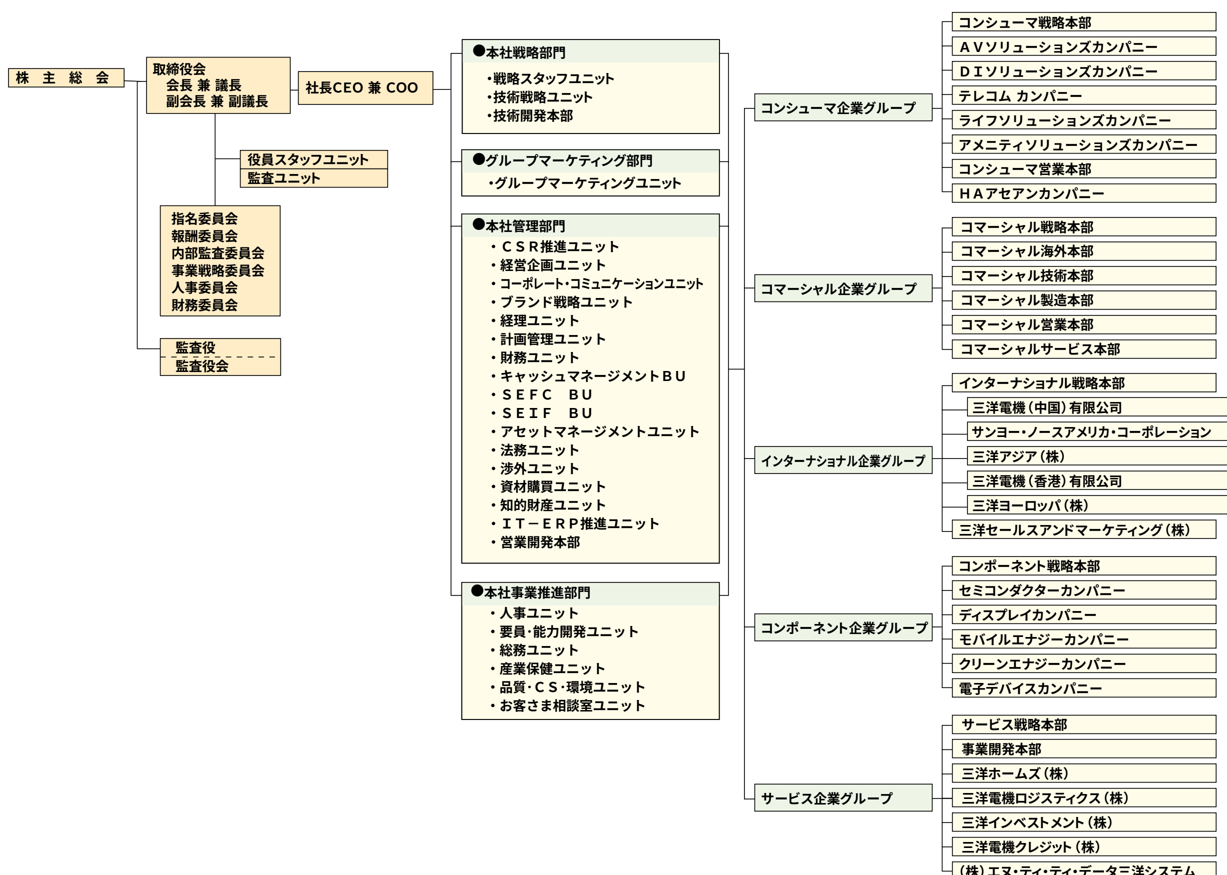
このような状況の中、当社は事業をお客さまごとの領域に区分する企業グループ制を導入するとともに、組織を細分化するビジネスユニット制により専門力の強化および責任と権限を明確にすることにしました。この新経営体制の下、白物家電事業のさらなる構造改革とそれに伴う国内最大の製造拠点である東京製作所の「強いモノづくり拠点」への再生を推進しました。また、液晶事業においては、中小型パネル世界No.1を目指し、セイコーエプソン(株)との合弁会社を設立することで基本合意しました。

事業分野別では、デジタルカメラや携帯電話などのデジタル商品や光ピックアップなどの関連部品が好調に推移しました。さらに、世界トップシェアを持つリチウムイオン電池も大きく伸長しました。しかし、消費の低迷や競争の激化により、白物家電は低調に推移しました。

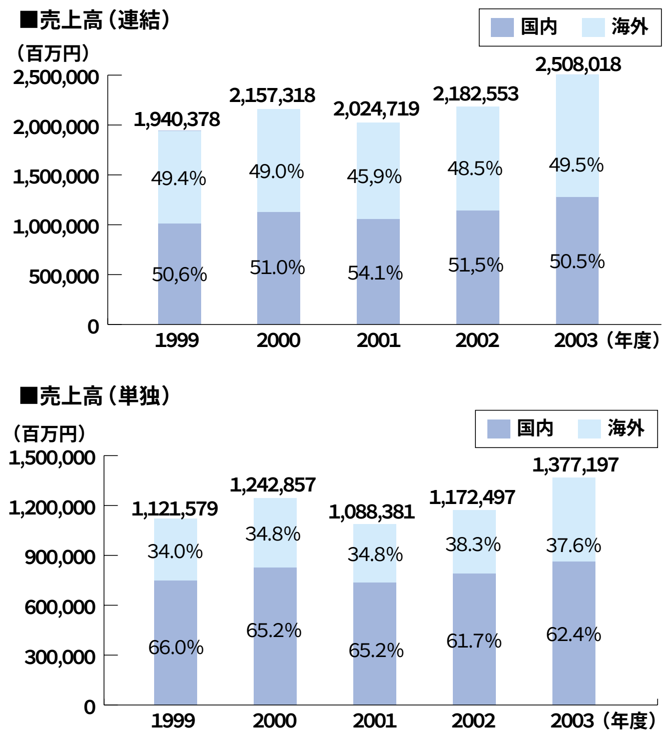
この結果、2003年度の連結売上高は前期比14.9%増加し、2兆5,080億円となりました。このうち、国内売上高は前期比12.8%増の1兆2,668億円となり、海外売上高は前期比17.2%増の1兆2,411億円となりました。利益面では、売上高の増加および経営全般にわたる効率化を努めた結果、営業利益は前期比22.0%増の955億円、税引き前純利益は459億円、当期純利益は134億円となりました。

また、単独売上高は前期比17.5%増加し、1兆3,771億円となりました。利益面では、営業利益は前期比117.8%増の244億円、税引き前純利益は34億円、当期純利益は43億円となりました。

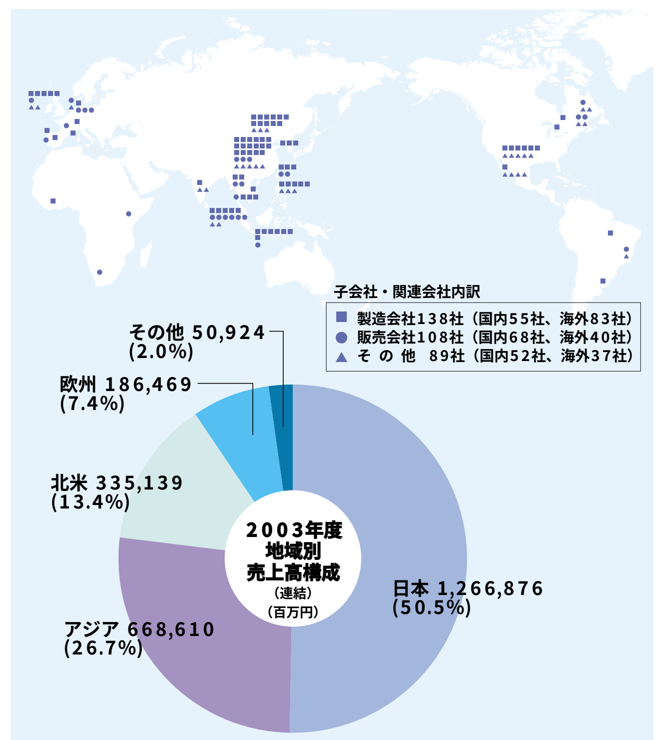
三洋電機グループ 経営体制 (2004.4.1現在)



三洋電機グループの売上高（連結と単独）



主要事業拠点と2003年度地域別売上高構成



事業と製品領域

電池

リチウムイオン電池/ニカド電池
ニッケル水素電池/リチウム電池
アルカリマンガン乾電池/太陽電池
太陽光発電システム
シェーバー等の電池応用商品

電子デバイス

MOS-LSI/BIP-LSI/厚膜IC
液晶パネル/トランジスター
ダイオード/CCD/LED/半導体レーザー
有機半導体コンデンサー
その他電子部品

産業機器

スーパーショーケース
ショーケース/業務用冷凍冷蔵庫
製氷機/ディスペンサー
プレハブ冷凍冷蔵庫/パッケージエアコン
ガスエンジンヒートポンプエアコン
吸収式冷凍機/ゴルフカートシステム

2003年度 部門別 売上高構成（連結）（百万円）

- その他 88,751 (3.5%)
- 電池 341,835 (13.6%)
- 電子デバイス 482,677 (19.3%)
- 産業機器 188,425 (7.5%)
- 電化機器 240,359 (9.6%)
- AV/情報通信機器 1,165,971 (46.5%)

AV・情報通信機器

カラーTV/プラズマテレビ/液晶TV/
DVDプレーヤー/VTR/ビデオカメラ
デジタルカメラ/液晶プロジェクター
ハイビジョンシステム/デジタルメモリープレーヤー
CD･MDプレーヤー/カーステレオ/CD
光ピックアップ/FAX/コードレス・携帯電話機
PHS電話機･基地局/メディカルコンピュータ
ナビゲーションシステム/液晶ディスプレイ
CD-R/RWドライブ/DVD-ROMドライブ

電化機器

冷蔵庫/フリーザー/洗濯機/衣類乾燥機
電子レンジ/エアコン/掃除機/扇風機
椅子式マッサージャー/食器洗い乾燥機
電磁調理器/トースター/ジャー炊飯器
生ごみ処理機/システムキッチン
電気暖房機/空気清浄機/除湿機
電動ハイブリッド自転車/自転車用電装品
ポンプ/医用滅菌器/医用保冷庫
超低温フリーザー/錠剤包装機
冷凍・冷蔵・空調用コンプレッサ

三洋電機グループの環境負荷全体像

さまざまな事業活動に際して、資源・エネルギーの効率利用や廃棄物の削減、生産工程からの環境負荷の削減など、製品やサービスのライフサイクル全体にわたる取り組みを積極的に進めています。GEMSでも、各事業所において一層の環境への取り組みを実施し、持続可能な社会へ転換するための資源生産性の向上と環境保全を推進していきます。

2003年度GEMS環境保全指標

INPUT

エネルギー

電気(5.1億kWh)……129千kL
都市ガス(6,700万m³)…71千kL
LPG ……………15千kL
重油………………11千kL
灯油 ……………0.4千kL
揮発油 …………0.2千kL

総エネルギー投入量
…………226千kL(原油換算)

原材料

金属 ………………90千t
樹脂 ………………12千t
その他……………149千t

総物質投入量
…………250千t

水

地下水…………3,912千t
非地下水………9,624千t

水資源投入量
…………13,536千t

SANYO

開発・設計
材料調達
生　産
流通・販売
回収・リサイクル

OUTPUT

CO_2排出量
………400千t

産業廃棄物
………53千t

事業系一般廃棄物
………3千t

廃棄物最終処分量
……0.13千t

循環型資源
………16千t

環境保全活動に係るコンセプト

当社グループの環境保全活動は、経営理念「私たちは 世界のひとびとになくてはならない存在でありたい」ならびにコーポレートスローガン「人と・地球が大好きです」を基本としています。私たちは、製造業としての製造工程（Process）と製品（Products）および企業市民としてのマインド（Mind）の3つの側面から環境問題をとらえ、環境行動計画「Action E21」（P17参照）を策定し、グループ環境方針と環境行動指針に基づいて推進しています。



三洋電機グループ環境方針

私たちは、当社グループのコーポレートスローガン「人と・地球が大好きです」を具現化し、人と地球が健全に存続できる社会の実現に貢献いたします。

このため、下記の事項に取り組み、当社グループの事業活動（AV・情報通信機器、電化機器、産業機器、電子デバイス、電池等の製品およびサービスの提供）のすべての段階（研究開発、設計、資材調達、製造、流通・販売、使用、廃棄・リサイクルなど）において、環境保全と経済発展の調和をめざす環境経営を追求します。

1.グループ一体の環境マネジメントシステムを確立・維持し、汚染予防の観点から地球規模および地域固有の環境課題を把握し、これを継続的に改善していきます。

2.環境関連法規制ならびにグループが同意したその他の要求事項などの遵守はもとより、必要に応じて自主基準を設定し、環境リスクマネジメントに取り組みます。

3.持続可能な社会の形成に貢献するため、当社グループの環境目的・環境目標を示す「環境行動計画」（Action E21）」を設定し、定期的に見直しするとともに、環境経営の質的向上に取り組みます。
（1）持続可能な社会の形成をめざす事業活動
地球温暖化防止などの対策を積極的に行います。また、資源の有効利用、廃棄物の削減、汚染の防止、環境負荷化学物質の削減などに取り組みます。
（2）持続可能な社会の形成をめざす環境配慮製品の創出
省エネルギー、資源の有効利用、環境負荷化学物質の削減などに配慮し環境負荷を低減した「環境調和型製品」並びに環境改善に役立つ「環境対応型製品」の研究開発、ものづくりおよび事業開発とその普及に取り組みます。

4.環境教育・啓発活動により、全従業員の環境配慮意識の向上を図るとともに、お客さまや地域社会さらには国や国際社会との良好なコミュニケーションをめざし、積極的な情報開示に取り組みます。

2003年4月1日

三洋電機株式会社
代表取締役社長 桑野幸徳

環境行動指針

1 大切にします。〈自然・物〉

2 節約します。〈資源・エネルギー〉

3 使います。〈再生資源・リサイクル品・クリーンエネルギー〉

4 減らします。〈ごみ・排水・排ガス〉

5 参加します。〈国際協調・地域貢献活動・緑の保護〉

私たちはより環境にやさしい仕事・生活をします。

環境行動計画

当社グループでは、1993年に「第1次環境ボランタリープラン（1993～1995年度）」を、1996年に「第2次環境ボランタリープラン（1996～2000年度）」を制定し、環境保全活動を推進してきました。

1997年12月の地球温暖化防止京都会議（気候変動枠組条約第3回締約国会議:COP3）を契機に1998年2月にはそれまでのボランタリープランを包括するグループ環境行動計画「Action E21」を制定しました。「Action E21」は、環境問題を製造業の立場から「プロセス」「プロダクツ」「マインド」と環境マネジメントシステム（EMS:Environmental Management System）をベースに環境負荷の継続的改善を図るというものでした。

この3つの切り口から環境問題をとらえるというスタンスは、製造業として商品を生産・販売するという事業活動「プロセス」と、お客さまに使っていただく商品「プロダクツ」の両面（サービス提供も含める）から環境負荷を低減すること、さらに、すべての環境保全活動は人が行うものであることから人の意識「マインド」を変革することも重要であるとの考えに基づくものです。

Process
省エネルギー、省資源や
廃棄物削減などにより、
環境への負荷を少なくした
事業活動の実現

Products
環境改善に貢献する
環境対応型製品の開発と、
環境への負荷を低減した
環境調和型製品の開発

Action E21
EARTH·ECOLOGY·ENVIRONMENT·ENERGY·ECONOMY

Mind
循環型社会システムの構築と
環境コミュニケーション、
意識改革、社会貢献

環境行動計画の目標と実績

経営単位の組織に再編し、16サイトを統合したGEMSの2003年度の実績（結果）は、環境保全活動を推進した結果、5項目中4項目で1年以上前倒しで目標値を達成することが出来ました。なお、2003年度の実績から今後3年間の環境行動計画「Action　E21」の再見直しを実施し、策定しました。

■環境行動計画「Action E21」の目標（2004〜2006年度）

環境目的・目標項目	2004年度の目標	2005年度の目標	2006年度の目標
1.環境経営の推進			
環境配慮型製品の拡大	E21製品構成比25%以上	E21製品構成比30%以上	E21製品構成比33%以上
環境配慮設計の推進	環境配慮型製品到達基準の95%以上を達成する （三洋セールスアンドマーケティング（株）は導入準備期間とする）	環境配慮型製品到達基準以上を達成する （三洋セールスアンドマーケティング（株）は到達基準の95%以上を達成する）	①環境配慮型製品到達基準以上を達成する ②環境配慮型製品到達基準の見直しを行い内容の充実を図る
グリーン調達の拡大・推進	グリーン調達率 ①国内生産品　30%以上 ②OEM購入品（準備期間）	グリーン調達率 ①国内生産品　50%以上 ②OEM購入品　50%以上	グリーン調達率 ①国内生産品　70%以上 ②OEM購入品　100%
2.環境・経済共生型の研究開発・事業開発			
環境・経済共生型の研究開発	累計33件以上開発 （2000年度からの累計）	累計36件以上開発 （2000年度からの累計）	累計39件以上開発 （2000年度からの累計）
3.循環型社会を目指す製品設計			
冷媒・断熱材としてのHCFCの使用削減	10%以下	全廃	全廃
製品への鉛はんだの使用削減	50%以下	6月まで25%　7月以降0%	全廃
4.循環型社会を目指す事業活動			
CO_2排出量削減（売上高原単位）	1999年度比で16%以上削減	1999年度比で18%以上削減	1999年度比で20%以上削減
廃棄物の削減	最終処分率0.35%以下	最終処分率0.3%以下 （全サブサイトで1%以下を達成）	最終処分率0.3%以下 （全サブサイトで1%以下を達成） 維持管理項目に移行
PRTR対象化学物質の排出量削減	1999年度比で79%以上削減	1999年度比で81%以上削減	1999年度比で83%以上削減

※環境配慮型製品（E21）については、P30で紹介しています。

■環境行動計画「Action E21」2003年度の実績

環境目的・目標項目	2003年度の目標	2003年度実績（結果）	自己評価※2
環境配慮型製品の拡大	E21製品構成比20%以上	24.4%	○
環境・経済共生型の研究開発	環境技術の事業部門への移管4件以上 （2000年度からの累計22件以上）	12件 （2000年度からの累計30件）	◎
CO_2排出量削減（売上高原単位）	1999年度比で14%以上削減	28.7% （14.4%）※1	◎
廃棄物の削減	最終処分率0.5%以下	0.23% （0.40%）※1	◎
PRTR対象化学物質の排出量削減	1999年度比で65%以上削減	70.2% （78.0%）※1	◎

※1：（　）の数字について：2004年度より、GEMSにディスプレイカンパニー LCDビジネスユニットなどを編入し、GEMS範囲を拡大。（　）の数字は、2004年度の拡大後のGEMS範囲で、2003年度の実績を試算した値。2004年度以降の削減計画は、この値を基準に見直しを実施し、改定後の目標を記載しています。
※2：自己評価について：◎……かなり良い　○……良い　×……悪い
1年以上前倒しで目標値を達成できた項目については「かなり良い」、計画通りに目標値を達成した項目については「良い」、と評価し、目標未達成の項目については「悪い」としています。

環境マネジメントシステム構築の経緯とISO認証取得状況

環境マネジメントシステム構築の経緯

当社グループでは、早い時期から環境マネジメントシステム(EMS)の構築に着手し、その活用により環境の継続的改善に取り組んでいます。

製造事業所でのEMS構築（1990年代半ば〜）

1994年に環境監査を行い、各製造事業所の環境管理状況を調査しました。その結果、地球環境および地域の環境を継続的に改善させるにはEMSの構築とその拡大が重要であると考え、国内外の子会社を含む製造事業所に対して、第一次EMS構築ガイドラインを策定しました。これにより、1998年3月までに、子会社を含めた世界の主要な製造拠点においてEMSの構築とISO14001の認証取得を完了しました。

さらに1998年4月にはEMS構築の対象範囲を製造拠点以外の本社や研究、サービス、物流などの部門まで拡張した第二次ガイドラインを策定し、推進してきました。

サイトの構成については、当初は大東、岐阜、滋賀などの各事業所、あるいは洲本工場、徳島工場などの工場を1つのサイトとしてEMSを構築し、認証取得していました。また、研究所も地域ごとにEMSを構築し活動していました。子会社や関連会社は会社単位で認証を取得していました。

このような地域を基本とするサイトでのEMSの構築により環境負荷も着実に低減しましたが、個々のサイトで独自に環境目的・目標を設定して活動していたので、グループ全体の環境行動計画の目標値とのつながりが明確ではありませんでした。また、グループとしての環境投資が分散される、あるいは、サイト内での経営の分社化などが進むにつれてサイトとしての意思決定が困難になるといった問題も出てきました。

GEMS体制への統合と再編（2000年代〜）

そこで、グループとしての環境経営の視点から一貫した環境マネジメントを行うこととし、2000年11月から、すでに認証を取得していた国内の社内カンパニー、事業部、事業拠点、会社などのうち主要な24サイトを1つのサイトとして統合、それまでの各サイトをサブサイトと位置づけました。最高経営層(三洋電機社長)によるグループ環境方針の下に環境行動計画を策定し、各サブサイトは割り付けられた目的・目標の達成に向けて活動することにより、グループが一体となって環境負荷の低減に取り組むシステムが構築され、2001年3月にはこの統合体として認証を取得しました。これが当社グループのグループ環境マネジメントシステム(GEMS)です。

GEMS構築当初は、各サブサイトは従来の地域割りで構成されていました。2002年3月まではこの形態で活動し、グループ全体としての地球温暖化対策、廃棄物の削減、化学物質の排出量削減などの事業活動(プロセス)に伴う環境負荷の低減に貢献しました。

同年4月、これからの環境経営では省エネ機器のような環境配慮型製品開発が重要性を増し、製品(プロダクツ)に主眼を置いた環境マネジメントが重要になると考え、サブサイトをそれまでの地域割りから経営単位に再編し、活動を推進してきました。

さらに2003年4月からは、会社組織がビジネスユニット制を導入したため、これに合わせてサブサイトの構成も見直して、活動を継続しています。

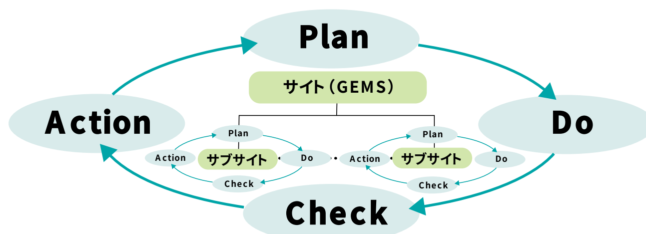
このような経営単位の構成では、複数の拠点で1つのサブサイトを構成する場合や大規模事業所に複数のサブサイトが包含される場合もありますが、各サブサイトの経営層の指示に基づく一貫した取り組みで成果を上げています。なお、地域で取り組むべき法規制対応などについては、地域として対応するような仕組みになっています。

ISO14001認証取得の状況

2004年3月末時点でのISO14001認証取得件数は、95件となっています。(認証取得リストは巻末のP61に記載しています)

認証登録の形態は、複数の関係会社を含めて1サイトを構成する場合もあれば、ある会社の1事業所だけで1サイトである場合もあり、認証登録数と会社数は一致しません。たとえば、GEMSは国内38社と三洋電機(株)の主要事業所を包含して1サイトとして認証登録されています。

■EMS全体像のフロー図

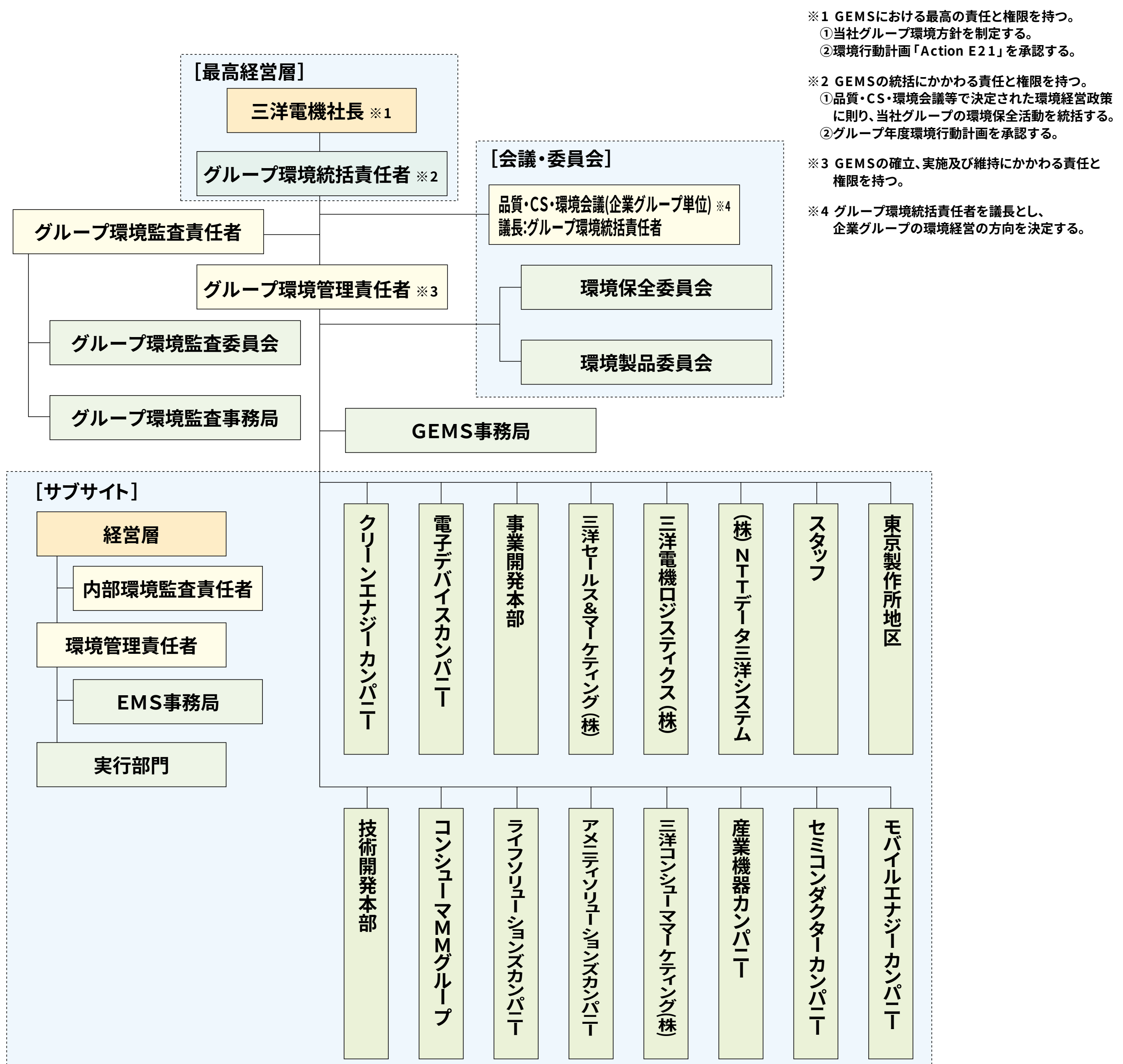


最高経営層の環境方針の下、計画・実施・点検・見直し（PDCAサイクル）を繰り返すスパイラルアップによって、システム自体の改善とその結果としての環境パフォーマンス改善を目指します。

グループ環境マネジメントシステム（GEMS）の推進体制

環境経営の視点から、グループ環境方針の徹底、グループとしての迅速な意思決定、ならびにその伝達により、環境行動計画「Action E21」を効果的かつ確実に推進する「環境経営の基盤づくり」のため、すでにISO14001の認証を取得している国内24サイトを統合し、グループ環境マネジメントシステム（GEMS）を構築しました。その後、経営単位の組織に再編し、さらに企業グループごとのビジネスユニットでの組織変更に合わせて16サイトを統合した体制で活動しています。

組織体系図（2004.3.31現在）



GEMSの実践事例

環境方針について

GEMSの最高経営層である三洋電機社長が「三洋電機グループ環境方針」を定め、グループの全従業員に環境保全活動の推進を指示しています。

これを受けて、各サブサイトの経営層はサブサイト固有の事業活動、製品、サービス等に関する部分を考慮して独自の「サブサイト環境方針」を策定し、環境保全活動の重点項目をより明確にしています。

なお、サブサイト環境方針とグループ環境方針の整合性については、グループ環境管理責任者が所定の確認表に基づきチェックしています。



各サブサイトの環境方針については、環境ホームページを参照。

著しい環境側面の特定と目的・目標への展開

年に1回、事業活動、製品、サービスにおいて環境に影響を与える、または与える可能性のある環境側面を洗い出し、その中から、エネルギーの使用や廃棄物の発生など特に環境影響の大きい「著しい環境側面」を特定しています。このような環境影響評価は、各部門、各サブサイト、GEMS全体の各階層で実施しています。

■GEMS全体における主な著しい環境側面

エネルギー（電力、都市ガス等）の使用
工程における潤滑剤等の使用
工程における化学物質（水酸化ナトリウム等）の使用
製品に含まれる有害化学物質（鉛およびその化合物等）
産業廃棄物（金属くず、廃プラスチック等）の発生
特別管理産業廃棄物（廃油、廃酸等）の発生
PRTR物質の大気への排出
環境に有益なテーマの研究開発

特定した著しい環境側面にかかわる環境パフォーマンスを継続的に改善するために、三洋電機社長がグループ全体の中期目標（3年後到達目標）、およびその具体的推進計画である環境行動計画「Action　E21」を策定します。これに基づいて、グループ環境統括責任者が当年度目標、およびその計画を策定します。

目的・目標、ならびにその計画策定を受け、グループ環境管理責任者は全サブサイトが一体となってグループの目的・目標達成に向けた活動を推進し、その目標達成が確実なものとなるように、各サブサイトごとに個別目標の指示を行います。

なお、著しい環境側面のうち「Action　E21」に取り上げなかったものについては、各サブサイトの目的・目標として取り上げるか、あるいは実績が一定以上の高いレベルに達した環境側面については維持管理項目とし、そのレベルの維持に努めています。

GEMS事務局は「Action　E21」の進捗状況を毎月監視および測定し、進捗状況をグループ環境管理責任者に報告しています。また、グループ環境管理責任者は3ヵ月ごとに進捗状況をまとめ、グループ環境統括責任者に報告しています。

昨年度は「環境行動計画の目標と実績」（P18参照）の項に記載しているように「Action　E21」に設定した項目はすべて目標を達成しています。もし、未達等の問題が発生した場合は、速やかに是正処置を実施するようにしています。

環境関連法規制の遵守状況

グループ全体および各サブサイトにおいては、環境関連法規制の改正、新規制定などの情報を漏れなく入手、伝達する仕組みを構築し、組織の事業活動、製品およびサービスにかかわる法規制を特定し、定期的に監視・測定することによってその遵守に努めています。また、私たちが同意したその他の要求事項(業界団体の取り決めなど)についても遵守に努めています。

■法的・その他の要求事項一覧表

GEMSが構築されてから、2001年度、2002年度ともに環境関連法規制の遵法性については特に問題はありませんでしたが、サブサイトの内部環境監査、あるいはグループ環境監査では、EMS上の問題点として、法規制の登録漏れや運用管理面での不備が指摘されており、法令違反につながらないよう未然に防いでいます。

2003年度も法令違反はありませんでしたが、サブサイトの内部環境監査において、廃棄物処理のマニフェスト関連で2件の不適合が指摘され、即刻是正処置が実施されました。

なお、これまで、環境関連での事故、訴訟等は発生しておらず、また、罰金、科料等の支払いもありません。

教育訓練について

GEMSの各サブサイトでは、定期的に、構内請負業者を含むGEMS対象範囲内の全従業員を対象に環境保全に対する自覚を高めるための一般教育を実施しています。一般教育は、通常、部門単位で30分～1時間ほど行います。グループ共通教材を基に作成した教材を使用し、環境方針、部門の環境目標等を説明し、各自の自覚を促します。例えば、グループ環境方針についていえば、GEMSの対象範囲に在籍する全従業員(約30,000名)に周知徹底しています。

また、著しい環境影響がある業務、および環境法規制にかかわる業務に携わる従業員に対しては、当該業務についての専門的な教育訓練を実施し、事故等の発生防止に努めています。

また、グループ環境管理責任者は各サブサイトの環境管理責任者およびEMS事務局に対して毎年教育を実施しており、GEMS全体の方針および方向性を全サブサイトと共有すると共にサブサイト間のレベル合わせを図っています。





教育訓練

継続的改善のしくみ

運用管理において、環境法規制や自主的に定めた基準に対する不適合が発生した場合は、不適合の原因とその影響を調査し、適切な是正処置および予防処置を実施し、その効果を確認する仕組みを構築しています。これによって、不適合の再発を防止し、活動の継続的改善を図っています。

また、グループ全体の環境行動計画、あるいはサブサイトの目的・目標の実績値が目標値を上回った場合は、経営層による見直しにおいて、次年度の目標値を上方修正することにより、常に高い目標を掲げて継続的改善に取り組んでいます。

内部環境監査について

GEMSの各サブサイトではISO14001の要求事項および自ら定めた基準に基づき、定期的に内部環境監査を実施し、不適合を是正するとともに、監査結果を経営層による見直しに反映させています。

また、グループ全体としては、各サブサイトから選出されたグループ環境監査員がISO14001、およびグループ環境マニュアルの要求事項に基づいて、他のサブサイトおよびグループ環境管理責任者を監査するグループ環境監査を毎年実施しており、継続的な環境経営の進捗状況、環境法規制の遵守状況、内部環境監査の有効性などを確認しています。2003年度のグループ環境監査では、「軽微な不適合事項」が4件、不適合以外の「観察事項」が25件指摘されており、各サブサイトでは速やかに是正処置が実施されています。

このグループ環境監査ではお互いのサブサイトの良い面を知ることができ、GEMSの改善に役立っています。



グループ環境監査

環境リスクマネジメントについて

GEMS全体、および各サブサイトにおいて、将来発生する環境リスク（事故対応を含む）に対応するため、さまざまな施策・対策を立案・推進しています。これら立案した施策の重要度（環境影響に対する影響度の大きさ）を評価し、重要な項目については、目的・目標に掲げ着実に対応できる体制を構築し、推進しています。

GEMS全体として特定した主な環境リスクは下記の通りです。

■特定した主な環境リスク

グリーン調達の推進
土壌・地下水汚染対応
CO_2排出量削減の目標設定と推進
PRTR報告対象物質の排出量削減の目標設定と推進
環境経営度測定手法の改善

特定した主な環境リスクの2003年度低減施策の推進結果は、「環境経営度測定手法の改善」を除いて、すべて目標を達成しています。目標を達成できなかった「環境経営度測定手法の改善」に関しては、今年度も引き続き重点項目として推進を行っています。

なお、緊急事態への対応については、次項で、また土壌汚染への対応は「土壌・地下水問題への対応」の項で別途詳しく報告しています。

環境リスクについて

当社グループでは、環境リスクとして「地球環境への物理的影響の発生の可能性」と「環境にかかわる当社の被る経済的損失の発生の可能性」の2種類を主に想定しています。後者については、直接的な金銭損失と、将来的に金銭損失となりうるイメージ損失等の無形損失とがあります。具体的には次のようなものが想定されます。

①自然災害、設備事故損害、環境汚染、を含む地球環境に与える影響が発生する可能性、および発生したときに被る当社の経済的損失の可能性　例）塗料に含まれる有害物質が土壌を汚染する可能性

②地球環境に負の影響を与える可能性があるときに被る当社の経済的損失の可能性　例）製品に環境負荷化学物質が含まれることによる製品の販売機会損失の可能性

③環境規則を含む社会の環境にかかわる要求により当社が被る経済的損失の可能性　例）地域住民への工事等に関する説明不足による地域住民の反発の可能性

④他者の行為が地球環境に負の影響を与えることにより当社が被る経済的損失の可能性　例）当社製冷蔵庫が不法投棄され、このことが報道されることによりブランド価値が減少する可能性

化学品管理の強化

2003年11月上旬の休日に、当社事業所（東京製作所）構内において、納入業者管轄危険物倉庫の薬品が盗難にあいました。本件については11月11日の新聞各紙（地方版）に掲載されています。

納入業者管理場所での盗難事件ですが、当社構内での事件であることを重く受け止め、現場では盗難発生倉庫他において、センサーライト設置、鍵変更、鍵管理体制強化等の改善を実施しました。

また、他の事業所において同様の事件が発生することのないよう、当社グループ全事業場において、盗難発生状況の情報提供を行うとともに、危険物管理場所の施設点検など適切な対応を実施しました。

緊急事態への対応について

緊急事態とは、自然災害、事故等が発生した結果、各サブサイトの管理範囲外または敷地外の環境に汚染等の著しい影響を及ぼし得る突発的な事態をいいます。

各サブサイトでは、環境影響評価の結果に基づき、例えば、ガス、薬品等の大量漏洩・流出のような緊急事態を特定しています。緊急事態への対応としては、予防・防止の施設および備品を設けるとともに、発生時を想定した対応手順を定めています。対応手順は定期的にテストし、その手順に不備が見つかれば見直しを行い、改善を図っています。

また、GEMS全体では、保管量が多い環境側面を緊急事態として特定しています。特定した主な環境側面は下記の通りです。

■緊急事態として特定した主な環境側面

水酸化ナトリウムの保管
カドミウムおよびその化合物の保管
廃アルカリの保管
廃油の保管
危険物倉庫

また、グループ環境管理責任者とGEMS事務局は、サブサイトの協力を得て、サブサイトで緊急事態が発生したことを想定し、最高経営層への報告、指示事項の伝達等のグループとしての対応を手順書に従ってシミュレーションする訓練を毎年実施しています。なお、これまで、GEMS全体、各サブサイトとも緊急事態は発生していません。



緊急事態対応手順の確認

環境コミュニケーション活動

当社グループの環境保全活動の実態をご理解いただいた上でさまざまな立場の皆様からご意見を頂き、今後の環境保全活動に役立てるため、いろいろな機会を利用して幅広い利害関係者の皆様と情報交換を行っています。例えば、昨年度は司法関係の方（2003年11月・大阪）、異業種会社の方（2003年12月・大阪）、あるいは一般市民の方（2003年11月・広島県呉市）等との環境コミュニケーションを実施しています。

また、活動の一環として、報告書発行時には毎回アンケートを実施しており、本年も同様に行います。別添のアンケート用紙にご意見等をご記入いただき、当社までご送付願えれば幸いです。なお、前年度のアンケート結果は添付のアンケート用紙の裏面に記載しておりますので、併せてご参照ください。



第35回みんなの消費生活展（呉市主催）より
業務用生ごみ処理機のパネル・カタログ展示

市民団体との意見交換

今後、環境経営をさらに高度化していくためには、広く社会全般の衆知を集め適切な環境対応を実施する必要があり、これまでのように独自に検討した施策を実施するだけでは独善に陥る可能性もあると考えられます。当社グループでは、定期的に市民団体の意見を直接伺っていくこととしました。

その最初の試みとして、2004年5月下旬、市民、事業者、行政機関からなる、おおつ環境フォーラム様より3名をお招きして、昨年9月発行の2003環境保全活動報告書を題材にした意見交換会を実施しました。意見交換の席では、示唆に富んだ多くのご意見を頂戴しましたが、その一部を以下に示します。

＊自社のみならず、社会に対してどれだけの環境貢献を行ったかを記載した方がよい
＊カタカナ、専門用語など記載内容が難しいので、もっと平易な言葉を使用した方がよい
＊市民生活とのかかわりがわかる記載にした方がよい

これは総じて、一般市民の視点から分かりやすい情報開示が必要だとのご意見であり、これらを参考に、今後、当社の環境経営度のレベルを向上させるべく施策を検討し、推進していきます。なお、上記第1項は環境会計に係るご意見であり、本報告書の当該部分の記述（P26）において採用させていただきました。





意見交換会

OBによる環境啓発活動

当社OBで大阪府枚方市在住の畑中稔氏は、1999年からこれまで、当社の環境報告書を利用し、環境教育・啓発を推進しています。同氏は、大阪府内の中小企業で顧問を務めるかたわら、東京都内の大学において、学外非常勤講師として、「環境経営学」の講義を年2回ずつ実施してきています。



環境経営学の講議

講義の中では、電機、自動車、電力など各分野の環境報告書を題材に、日本企業の環境への取り組み状況を紹介しています。これまで、大学での講義や地方の商工会等でさまざまな立場の人々に、企業経営と環境問題について語り続けてきた畑中氏から以下のようなコメントを頂きました。

「環境報告書は、環境省ガイドライン等で標準化されてきており、投資家や消費者が意思決定を行う場合の情報源としてかなり活用されていると実感している」



畑中　稔氏

環境会計の総括

当社グループでは、1998年度より環境会計の調査を行っており、2003年度についても調査を実施しましたので報告いたします。

2003年度の集計対象範囲は三洋電機と国内外の子会社です。また、より一層集計データの精度向上に努めました。

2003年度当社グループ集計の実績については、環境保全コストが31,482百万円、環境保全効果が78,884百万円となり、環境保全効果が、環境保全コストを上回る結果となりました。

2003年度集計方法

①環境保全コスト（環境省 環境会計ガイドラインを参考）

投資額＋当期費用額を計算

投資：環境保全を目的とした支出を対象

費用：環境保全を目的とする人件費や環境保全投資に伴う減価償却費を対象

②環境保全効果（三洋独自基準での計算）

直接効果：環境に直接影響を与える効果の中で直接金額換算できる効果

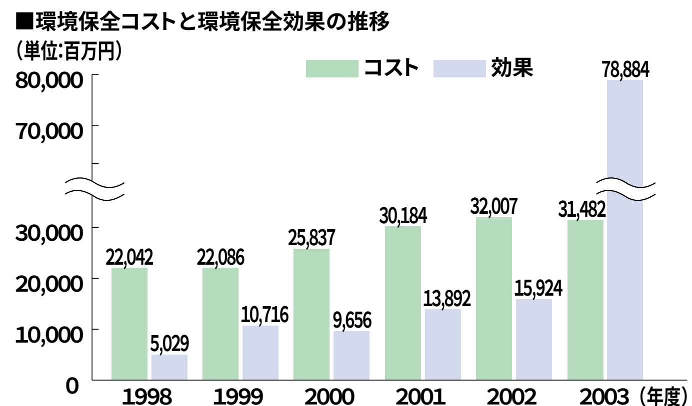
間接効果：社内での環境教育、環境リスク回避効果等の間接的に環境保全活動に寄与する効果

③環境保全指標：環境への影響が大きいと考えられる環境保全指標の実績を集計

④集計期間：2003年4月～2004年3月

⑤集計範囲：当社グループのISO14001を認証取得した国内、海外の事業所、技術開発本部、本社など計154事業所（詳細はP61を参照）

■環境保全コストと環境保全効果の推移

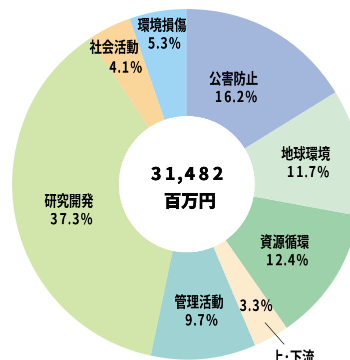


環境保全コスト

環境保全コストは、昨年比2％減の31,482百万円（投資6,193百万円、費用25,289百万円）となり、コスト総額では525百万円減額となりました。

コストの内訳を見ると、環境損傷コストが1,256百万円増加し、公害防止コストが1,836百万円減少しました。環境損傷コストの主な増加要因は、事業場跡地の土壌改良工事に伴う費用が発生したためです。公害防止コストの主な減少要因は、2002年度の国内事業場において計上した、土壌汚染調査費用分が減少したためです。

■環境保全コスト内訳（投資+費用）



■環境保全コスト

(単位:百万円)

項目	主な取り組みの内容	2003年度					2002年度				
		投資額	費用額	減価償却費	コスト総額に対する割合(%)	増減前年比較	投資額	費用額	減価償却費	コスト総額に対する割合(%)	増減前年比較
①公害防止コスト	排水処理設備の更新・維持管理、排水地下槽の地上化 等	1,447	3,665	1,360	16.2%	△1,836	2,090	4,859	1,609	21.7%	229
②地球環境保全コスト	空調設定温度の適正管理、太陽光発電の導入 等	1,693	1,977	1,315	11.7%	152	1,498	2,020	1,283	11.0%	△2,140
③資源循環コスト	産業廃棄物処理費用 等	695	3,201	475	12.4%	33	444	3,419	718	12.1%	△364
④上・下流コスト	容器包装リサイクル委託費負担金、二次電池回収費用 等	600	447	76	3.3%	△24	26	1,044	24	3.3%	283
⑤管理活動コスト	環境マネジメントシステムの維持・運用 等	45	3,014	21	9.7%	234	17	2,808	13	8.8%	283
⑥研究・開発コスト	鉛フリーはんだ技術開発、E21商品の開発 等	1,603	10,130	1,312	37.3%	△128	2,323	9,538	649	37.1%	2,724
⑦社会活動コスト	環境報告書作成、環境啓発展示会への出展 等	38	1,260	84	4.1%	△214	242	1,270	201	4.7%	957
⑧環境損傷コスト	土壌改良 等	73	1,593	256	5.3%	1,256	5	406	16	1.3%	△148
合計		6,193	25,289	4,899	100%	△525	6,645	25,362	4,513	100%	1,823
環境保全コスト総額		31,482					32,007				

※端数処理のため数値が整合しない部分があります。

環境保全効果

環境保全効果は、直接効果が昨年比53%増の8,058百万円、間接効果が昨年比664%増の70,826百万円となり、合計78,884百万円を計上しました。

環境保全効果の環境保全コストに対する比率は251%となり、その内訳は直接効果が約26%、間接効果が約225%となりました。

直接効果は、省資源化効果が増加しました。増加の主な要因は、生産方針変更による電力の削減や排水再利用装置等の活用に伴う削減効果が発生したためです。

間接効果は、環境配慮型製品（E21）による環境負荷化学物質削減効果が増加しました。増加の主な要因は、製品の鉛フリー化の推進により、賠償リスクが低減したことによるためです。

当社グループでは、環境配慮型製品（E21）を通じて、お客さまや社会への環境貢献を積極的に促進しています。環境配慮型製品（E21）の開発費用は、環境保全コストの研究開発コストとして計上され、最終的にはお客さまが製品を使用される際の省エネルギー化や製品に含まれる有害な化学物質の削減などの効果として現れます。これらの取り組みは、結果として社会貢献にも寄与するとの考えから、環境会計では間接効果として評価し、製品による社会への環境貢献度の目安として定量的に集計しています。2003年度の効果実績は、省エネルギー・省資源効果が1,867百万円、環境負荷化学物質削減効果が62,915百万円でした。

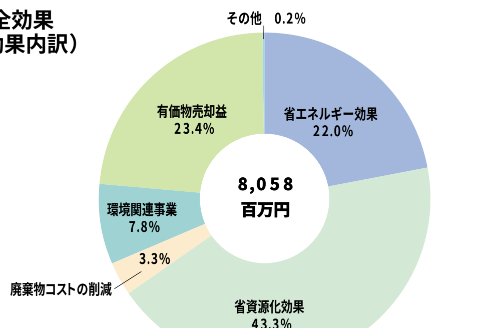
■環境保全効果

（単位:百万円）

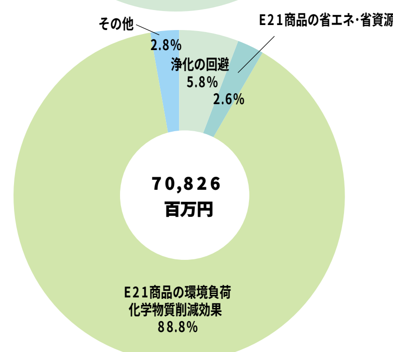
項目		主な取り組みの内容	2003年度			2002年度		
			効果金額	割合（%）	増減	効果金額	割合（%）	増減
直接効果	①省エネルギー効果	インバータ設置、高効率モーターの設置 等	1,774	22.0%	91	1,683	32.0%	51
	②省資源化効果	工業用水の再利用 等	3,489	43.3%	2,590	899	17.1%	△582
	③廃棄物処理コストの削減	産業廃棄物排出削減 等	268	3.3%	△199	467	8.9%	△131
	④古紙回収の収入	古紙売却	20	0.2%	8	11	0.2%	3
	⑤環境関連事業活動	ISOコンサル収入 等	625	7.8%	△471	1,097	20.8%	559
	⑥廃棄物の処理・リサイクルに係る有価物売却益(コスト・効果集計表⑥+⑦)	スクラップ売却益 等	1,882	23.4%	778	1,105	21.0%	211
		直接効果計	8,058	100%	2,796	5,262	100%	110
間接効果	①環境教育効果	研修センター等での内部研修	216	0.3%	△76	292	2.7%	243
	②EMS構築効果	新規EMS構築事業所の内部コンサル実施	25	0.0%	△6	31	0.3%	△18
	③非積立保険料の支払額削減		0	0.0%	△1	1	0.0%	1
	④事故防止等による稼働率向上	酸スクラバー予備機の設置 等	498	0.7%	△25	522	4.9%	237
	⑤汚染防止による浄化の回避	土壌汚染防止対策	4,087	5.8%	3,781	306	2.9%	△111
	⑥補償金等の支払額減少		0	0.0%	0	0	0.0%	0
	⑦新聞への掲載	環境への取り組み、環境配慮型製品、ソーラーアーク等の紹介	329	0.5%	19	310	2.9%	258
	⑧TVでの放映	ソーラーアークの紹介	109	0.2%	△3	112	1.1%	76
	⑨環境ホームページへのアクセス		700	1.0%	△72	772	7.2%	736
	⑩環境関連執筆・賞金		0	0.0%	0	0	0.0%	△1
	⑪CO_2低減効果	電力、重油削減 等	79	0.1%	46	33	0.3%	△352
	⑫販売したE21商品の省エネ・省資源効果	E21商品の販売	1,867	2.6%	△626	2,493	23.4%	△2,378
	⑬販売したE21商品の環境負荷化学物質削減効果	E21商品の販売	62,915	88.8%	57,127	5,788	54.3%	3,230
		間接効果計	70,826	100%	60,163	10,662	100%	1,922
		効果計	78,884		62,960	15,924		2,032

※間接効果の計算方法等についてはホームページに掲載しています。
※端数処理のため数値が整合しない部分があります。

■環境保全効果（直接効果内訳）



■環境保全効果（間接効果内訳）



環境保全指標

当社グループ（環境会計の集計範囲）における環境に与える影響を把握し、環境負荷軽減の取り組みに活用するために環境パフォーマンスの把握に努めています。環境保全指標は、2003年度より、集計項目を102項目に拡大し、当社グループの事業活動に起因する環境負荷をより広い範囲でとらえることにしています。

主な環境保全指標の結果については、燃料（原油換算）で約0.8百万kL、電力は約5,300百万kWh、水は、約24.7百万tでした。

環境配慮型製品戦略と開発コンセプト

当社グループでは、製品の開発において環境に対するさまざまな影響を考慮して積極的に環境配慮型製品の開発を推進しています。

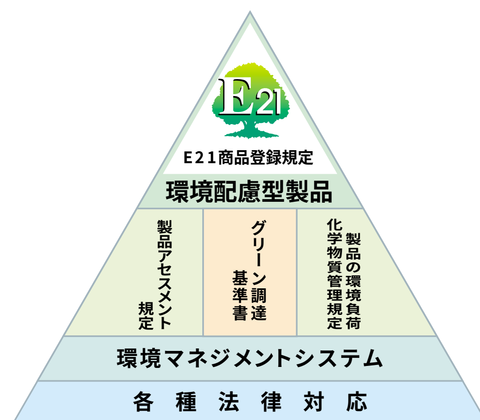
ひとつは製品アセスメント（製品の環境影響の事前評価）にもとづく3R（リデュース（減量化）、リユース（再使用化）、リサイクル（再資源化））への対応、また、消費電力の低減、水や燃料の使用量低減等の省エネルギー、省資源への対応、さらには、最近特に社会的に大きく取り上げられている環境への影響が大きい化学物質の使用禁止、あるいは使用削減に努力をしています。

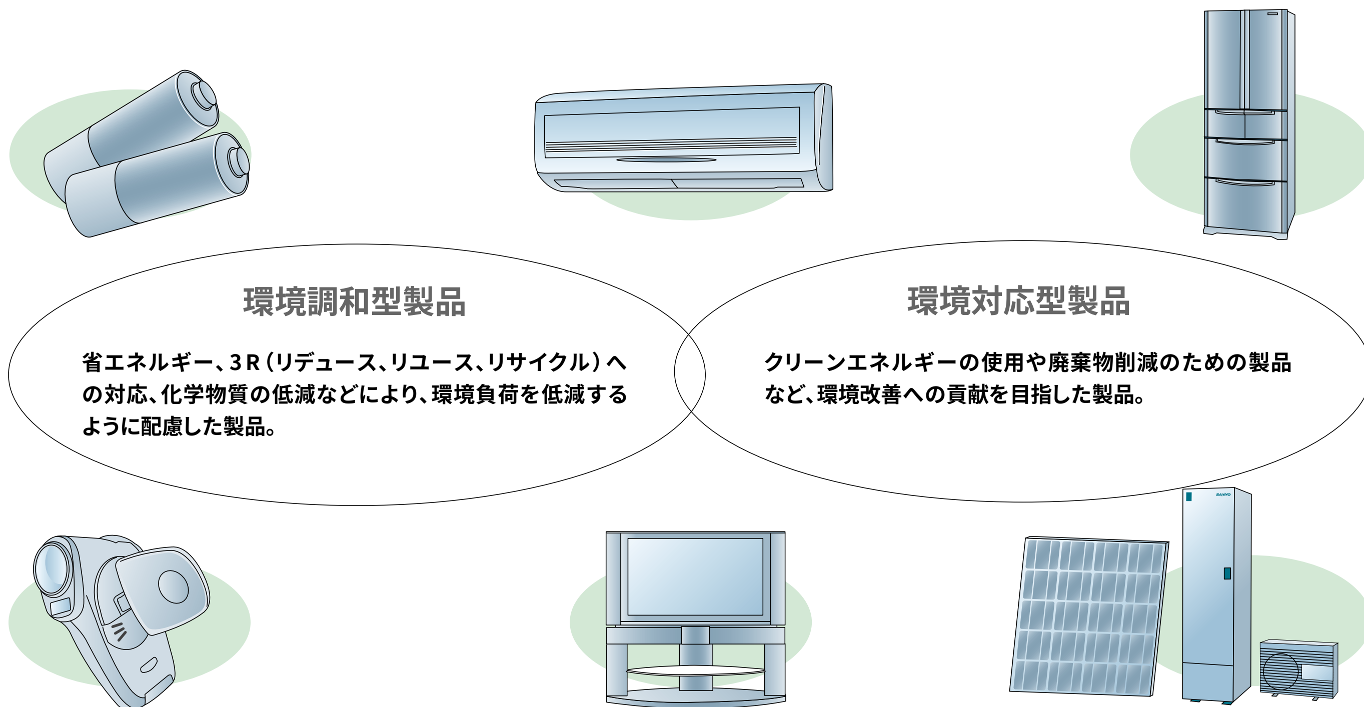
２００４年度からは、新たに開発する製品において上記のすべての項目について一定水準以上の環境対応を義務付け、すべての製品を環境配慮型製品にすることにしています。

この環境配慮型製品のうち、さらに厳しい基準値をクリアしたものを「E２１商品」として登録しています。

このE２１商品の売上構成比を２００５年度に３０％以上にすることを目標に掲げております。

■環境配慮型製品戦略と開発コンセプト（概念図）





■商品売上高構成比=E２１商品売上高／全売上高

	２００３年度	２００４年度	２００５年度
目　標	２０％以上	２５％以上	３０％以上
実　績	２４.４％	――	――

製品アセスメント

当社グループは21世紀の循環型社会の実現を目指して、リデュース、リユース、リサイクル－3R－を配慮した製品づくりを推進しています。

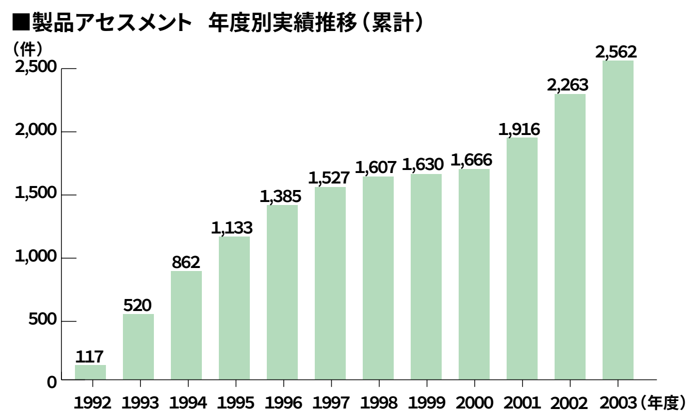
これらの3Rをはじめとして製品の環境への影響を低減するため設計または試作段階で製品アセスメント（事前評価）を実施しております。この製品アセスメントのガイドラインは1992年に初版を発行していますが、2001年4月に施行されました「改正リサイクル法」※に基づき内容を改訂しました。

さらに、その評価方法において従来の定性的な評価から現在は各項目の評価結果を数値により表すようにしました。その結果、より客観的な評価を行うことができ、また数値目標を掲げることにより製品アセスメントの目標が明確になりました。

評価項目は以下のとおりです。

①減量化	⑨安全性・環境保全性
②再生資源・再生部品の使用	⑩使用段階における省エネ等
③長期使用の促進	⑪情報の開示
④収集・運搬の容易化	⑫LCA（ライフサイクル・アセスメント）
⑤再資源化の可能性の向上	⑬製造段階における環境負荷低減
⑥分離・分別処理の容易化	⑭流通段階における環境負荷低減
⑦破砕・選別処理の容易化	⑮二次電池の再資源化
⑧包装	

■製品アセスメント　年度別実績推移（累計）



この製品アセスメントを通じて製品、および包装材の減量化、材料の種類の削減、樹脂部品の材質表示、使用済み製品の再資源化可能率の向上、分離・分別処理の容易性などを配慮した製品設計を推進し、廃棄物の削減を目指します。

また、製品アセスメントは、法律で定められた製品だけでなく、当社グループで取り扱う幅広い範囲の製品についても実施しています。

さらに、日本語の評価シートに加え、英語版および中国語版の製品アセスメントのマニュアル、評価シートを作成し、国内だけでなく海外への展開も図っています。

また、設計者がリサイクルプラントにおいてリサイクル実習を行い、この実習により得た知識を元にリサイクル性を考慮した商品設計を行う制度も推進しています。

※改正リサイクル法:資源の有効な利用の促進に関する法律

リサイクル道場

この「道場」では、設計あるいは商品の企画に携わる社員が、法律をはじめとして家電リサイクルプラントの現状を認識するとともに、自分たちが設計した自社商品および他社商品を自らの手で解体・分解を行うことによっていろいろな課題・問題点などを身をもって体験し、今後の設計・企画で考慮しなければならないことを学んでいます。

■研修の目的

1、家電リサイクルプラントで廃家電の解体・分解を体験し、リサイクル技術を理解・習得するとともに、現状の問題点を把握すること。

2、体験で得た情報を、リサイクルしやすい製品の企画・設計に反映させること。

開校　2002年7月、2004年3月現在で17回・152名が受講



E21シリーズ登録制度

環境配慮型製品の中から当社が独自に設定した評価基準を満たしたものを「E21シリーズ商品」として登録します。これにより自社製品の環境対応への強化と環境配慮型製品の一層の開発促進を図り、また、お客さまへの商品選択の参考および環境配慮型製品の普及に努めています。

登録条件

1.製品アセスメント評価を実施し、当社独自の点数評価基準をクリアしていること

2.当社が定めた使用禁止の環境負荷化学物質を含有していないこと

3.使用部品について環境負荷化学物質含有状況の調査を実施すること

上記1～3の条件を満足し、かつ、下記①～③のいずれかの条件を満足すること

① 3Rへの対応、省エネルギー性（消費電力の低減、水や燃料の使用量低減等）、クリーン性（環境負荷化学物質の含有量低減等）などについて達成レベルをクリアした環境調和型製品

② 顕著で特徴的な取り組みのある環境調和型製品（業界トップレベル、業界初、各種受賞等）

③特徴的な環境対応型製品

「E21シンボルマーク表示」

お客さまに環境配慮の内容を一目で理解していただけるよう、シンボルマークと特徴を表示しています。

■表示例



E21シリーズの登録目標と登録実績

当社ではE21シリーズ商品の売上構成比2003年度20%の目標を掲げ取り組んできました。そして、2003年度の結果は24%となり目標をクリアしました。今後も、2004年度25%、2005年度30%の達成に向けて取り組んでいきます。

（E21商品の一覧については当社HPで公開しています）

http://www.sanyo.co.jp/Environment/E21.pdf

「エコプロダクツ2003」でE21シリーズ商品など環境配慮型製品を一堂に紹介

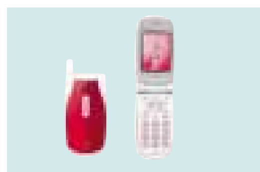
「エコプロダクツ2003」が、2003年12月11日から13日まで東京ビッグサイトで開催されました。当社グループは、水とエネルギーをメインテーマに、「クリーンウォーター」「クリーンエネルギー」「クリーンライフ」の3つのゾーンで、E21シリーズ商品など環境に配慮した技術や製品、システムを「つくるとき」「つかうとき」「かえすとき」の3つの切り口で具体的に紹介しました。当社ではエコプロダクツを環境配慮型製品の社外への公開と開発促進のための社員教育の場に位置づけており、当初から継続して出展しています。



エコプロダクツ2003当社ブース

E21シリーズ商品例

商　品　例	型　番	環　境　面　の　特　徴
携帯電話機	A5405SA	・薄型化による主要原材料の減量化(従来機種16.6%削減) ・分解時間短縮（従来機種12.5%削減）
ポータブルナビゲーション	NV−DK770	・環境負荷化学物質調査率80%以上達成 ・再資源化可能率75%以上達成
ファクシミリ	SFX−P15	・待機電力を改善（従来比53.8%削減）
コードレス電話機	TEL−E5	・本体キャビネットの塗装レス
VoIP電話機	SIP−1800	・従来機種比較　待機電力86.4%、通話中電力51.3%に低減 ・製品重量を従来機種比較86%に低減
ミキサー	SM−KM38	・軽量、コンパクト化 ・鉛レス部品採用 ・樹脂部品(50g以上)材質表示率100%
全自動洗濯機	ASW−JD70ZV6A、J700Z、JD80ZV6A、J800Z	・「NEW洗剤ゼロコース」採用により、洗濯時間を短縮し、水使用量削減 ・「浸透ホワイトニング洗浄」を採用し、所要時間を短縮し消費電力削減 ・鉛フリーはんだ採用
空気清浄機	ABC−HP14、P3V6	・全面ワイド吸気 ・高集塵HEPAフィルター採用
扇風機	EF−30NM	・マイナスイオン搭載 ・環境に配慮したインクを使用
掃除機	SC−MR7E、WR6E、MV7、MY7E	・光触媒で排気の臭いを消臭 ・エアロバスケットで紙パックをさわらずごみ捨て可能 ・25g以下の樹脂部品にも材料名表示
ダクト用換気扇	EKi665N4	・長寿命モーターの採用 ・環境に配慮したインクを使用
食器乾燥器	SSK−TS6	・節電モードあり（28%節約） ・環境に配慮したインクを使用
充電・交流式シェーバー	SV−DX4	・包装材料に再生紙を使用したペーパートレーを採用 ・二次電池取り出し容易設計
冷凍冷蔵庫	SR−HS42G	・2004年省エネトップランナー基準値達成 ・断熱材に地球温暖化影響のないシクロペンタン採用 ・ノンフロン冷媒R600a使用 ・基板、サクションパイプに鉛フリーはんだ採用
スプリット型エアコン	SAP−EXシリーズ(56、45、36、28、25、22)	・エネルギー消費効率(COP)省エネ法基準値クリア ・オプションのソーラーパネル設置により電力補助
自然冷媒 ヒートポンプ給湯機	SHP−T37C、C45C	・COP従来比3.5%向上 ・オゾン層を破壊しないCO_2冷媒使用
15Fロータリ2段圧縮 DCインバータコンプレッサ	80498280	・自然冷媒CO_2を使用 ・世界初の内部中間圧方式ロータリ2段圧縮機構採用
コンビプラスブースター 819−714−93、819−714−92	CVU−NRS6100AF−T CVU−NR20B−T	・空調、冷蔵、冷凍を融合し、省エネ性を実現 ・オゾン層破壊係数0の新冷媒R404AおよびR410Aを採用
トワイセル電池	HR−3UX5Z	・単位エネルギー当たりの主要原材料の減量化 ・世界最高レベルの高容量実現
1/7"VGA-CCD カメラモジュール	IGT99268グループ	・消費電力削減:約35%削減 ・使用材料削減:DSP1チップ化によるウエハ削減（約45%削減）
DSC-Phone　LSI	LC822142N−YJ7	・待機時消費電力削減（約66%削減） ・チップシュリンク14.6%削減（27.33mm^2→23.33mm^2）


携帯電話機


ポータブルナビゲーション


ファクシミリ


コードレス電話機


ミキサー


全自動洗濯機


空気清浄機

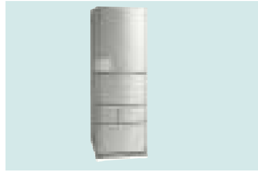

扇風機

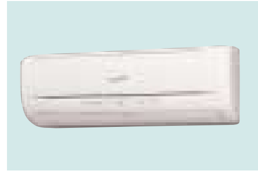

掃除機


ダクト用換気扇


食器乾燥器


充電・交流式シェーバー

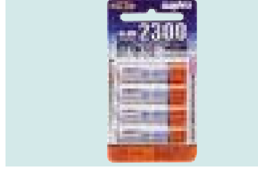

冷凍冷蔵庫


スプリット型エアコン室内機

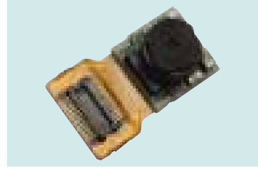

スプリット型エアコンEX室外機+パネル

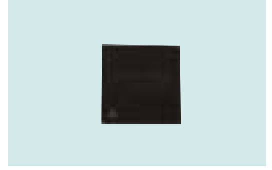

自然冷媒 ヒートポンプ給湯機


コンビプラスブースター



トワイセル電池


1/7"VGA-CCD カメラモジュール


DSC-Phone　LSI

環境配慮型製品の技術開発

1 バイオガスによる燃料電池発電



乳牛の糞尿を発酵させて得られるメタンガス中や周辺空気中に含まれる硫化水素などの不純物ガス除去技術を開発し、バイオガスによる固体高分子形燃料電池発電に成功しました。(農林水産省からの委託研究として実施)

2 電解窒素・リン除去技術



環境汚染物質として赤潮やアオコの異常発生の原因物質とされる排水中の窒素およびリンの両方を、電解により単一槽で高速に除去する画期的な技術です。畜産排水など有機物の多い汚水にも対応でき、広範囲な展開が可能です。

3 CO_2ヒートポンプ水耕栽培養液殺菌リサイクル技術



水耕栽培の養液リサイクルに不可欠な殺菌装置として、CO_2ヒートポンプを搭載し養液中の作物病原菌を加熱殺菌する新しい装置の開発に世界で初めて成功しました。

これは高温が得られるCO_2ヒートポンプ放熱部を用いて養液を加熱殺菌した後、同じヒートポンプの吸熱部で冷却して作物に戻すことにより、環境保全とコスト削減を同時に実現する装置です。

4 低環境負荷の半導体CMP排水処理技術



半導体のCMP(Chemical Mechanical Polishing)工程から排出される微細な砥粒を含む排水を効率よく固液分離する排水処理技術を開発し、商品化しました(商品名:スラリークローザ™、製造販売:三洋アクアテクノ(株))。凝集剤などの薬剤を必要とせず、同じろ過処理(UF膜)と比較しても消費電力で1/7、廃棄物量で1/10を達成しました。

5 再生水製造用高効率直接電解技術



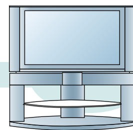
下水からの再生水利用(機材洗浄、他)ニーズの下、東京都下水道局からの技術調査委託で、下水の簡易処理水から無菌、無色、無臭の再生水を簡易に製造する技術開発に成功しました。これは高効率バイポーラ直接電解モジュールと独自の電解制御による再生水製造用直接電解技術(電解滅菌技術)によって実現できました。これにより全国の下水処理場をはじめ、全世界の再生水市場への展開が可能です。

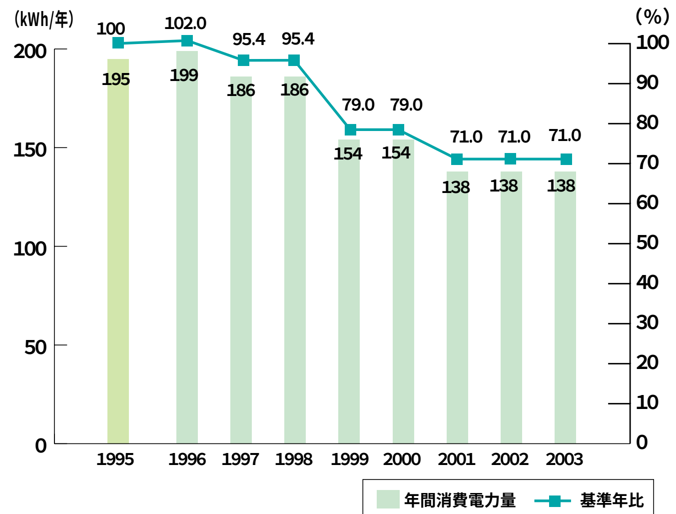
省エネ製品の開発

製品使用時のエネルギー消費量削減に向けて取り組みを実施しています。その結果、業界トップレベルの省エネを達成しています。

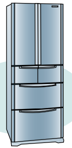
■消費電力の推移

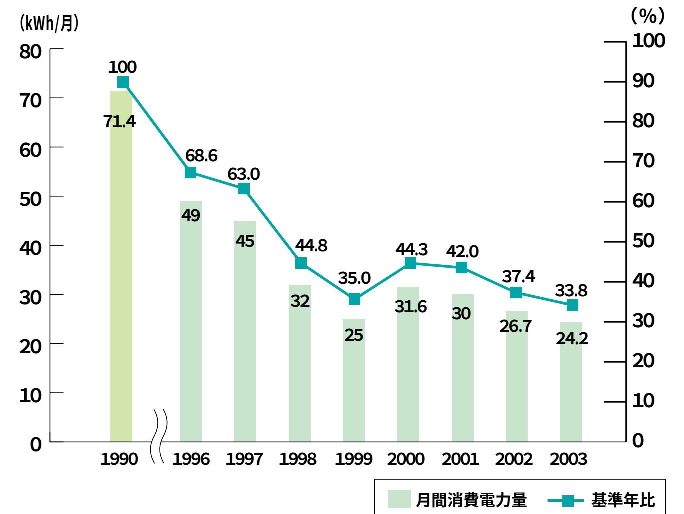
大型テレビ



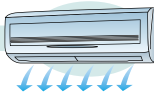


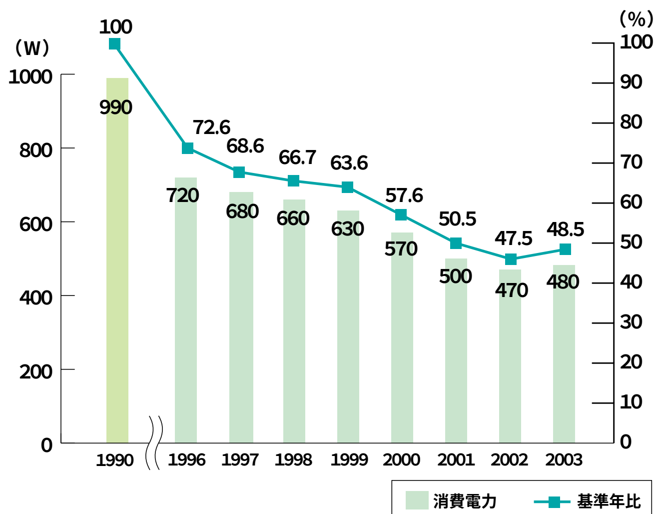
冷蔵庫



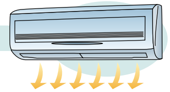


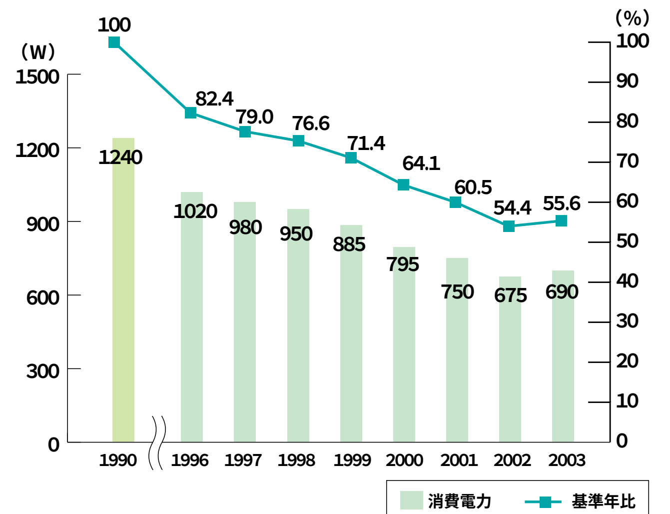
エアコン（冷房）





エアコン（暖房）





環境負荷化学物質削減への取り組み

近年の環境意識の高まりにともない、国内外から、製品に含まれる環境負荷化学物質の削減と不使用への要請も一段と強まっています。

当社グループでは、2000年3月よりグリーン調達ガイドラインを用いたグリーン調達を推進してきましたが、前述の要請を受けて2002年5月、従来のグリーン調達に関する社内規定と社外に公開しているガイドラインを大幅に見直しました。そして、新たにグループの統一基準をまとめた「グリーン調達基準書」を発行するとともに"グリーン調達第2ステージ"をスタートさせました。

そして、環境負荷化学物質の管理強化を目指し、2003年10月より納入仕様書に「環境情報」を加えることで、環境負荷化学物質を「仕様の一部」であり、かつ「品質の一部」であることを明確にし、環境負荷化学物質に関する危機管理に備える体制作りを進めています。

さらに、2004年4月には当社の製品に含有する化学物質管理を定めた「環境負荷化学物質管理基準」を発行し、管理基準を明確にするとともに、その管理基準以下での管理を仕入先に保証していただくため、「不使用承諾書」、「不使用証明書」の運用を開始しました。仕入先には「不使用承諾書」は納入仕様書に添付して提出していただき、「不使用証明書」は最初の生産品を納入する時に提出していただいています。

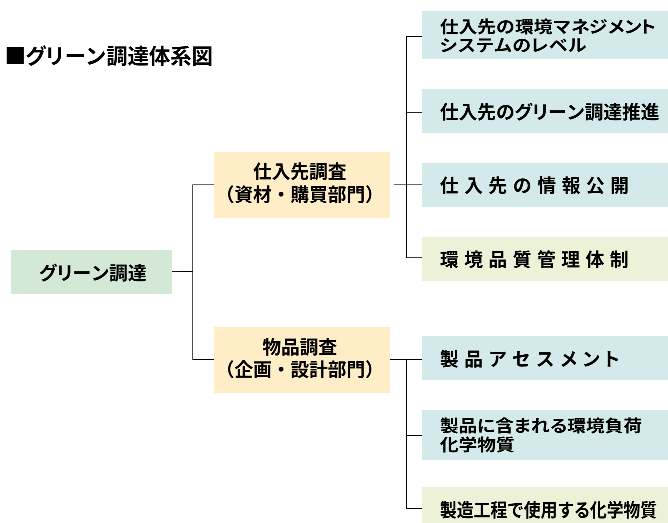
今後はこれらの基準により、「環境保全に積極的な仕入先」から「当社自らが設定した環境配慮の基準に適合した物品」を購入する「グリーン調達」をさらに積極的に推進していきます。

基本的考え方

当社グループでは、グリーン調達活動の中での環境配慮は品質、価格、納期とならぶ最重要課題と位置付けており、下記の6つの側面から基準を定め、取り組みを実施しています。

■購入形態別 物品調査区分

調査事項 / 購入物品	製品アセスメント	環境負荷化学物質	製造工程の使用禁止化学物質
先方設計の組立品(ASSY)完成品(OEM含む)、付属品など	○	○	○
生産設備機器	—	○	—
部品・材料	—	○	○



仕入先の環境マネジメント(仕入先調査)

グリーン調達を推進するためには仕入先とのパートナーシップの構築が必要不可欠です。当社グループでは、毎年10月～12月に仕入先に対して環境マネジメントシステム構築状況などの調査を実施しています。新規仕入先については取引が発生した時に調査を実施し、グリーンパートナーシップの構築を目指します。調査はWeb上で行い、仕入先より回答を直接記入していただいています。


「グリーン調達システム仕入先調査」画面

物品の環境対応（物品調査）

新規購入物品が発生した時点で、調査を実施し、当社購入基準を達成していない物品については、改善・対策・処置を実施した後、購入の決定を行います。

特に当社グループのグリーン調達は、購入する製品・部品・材料に含有されている環境負荷化学物質の適正管理が最重要であると考えています。グリーン調達を推進することによって、仕入先の環境への取り組みも改善されるため、当社向け物品の製造段階での環境負荷の低減ならびに当社製品に含まれる環境負荷化学物質削減に貢献しています。

１９９８年から製品に含まれる化学物質を全社的に一元管理する目的で「環境負荷化学物質管理システム」を構築し、法律や規制などに基づいて当社独自に約６００の管理すべき化学物質を調査してきました。

その後、２００３年より電気・電子業界が中心となって設立したグリーン調達共通化協議会に参画し、協議会が定めた２９物質群について現在調査を実施しています。

さらに購入する物品の製造工程での使用禁止物質を定め購入する際に不使用の確認を行っています。

また、完成品などの購入の際には、当社の製品アセスメント規定に基づいた製品アセスメント評価を実施し、基準をクリアしたもののみ購入します。

海外でのグリーン調達説明会

当社グループでは、製品に含まれる鉛、カドミウム、水銀、６価クロムと特定臭素系難燃剤（PBB、PBDE）の使用を、２００５年６月末で全廃します。そのために、法規制対象物質を含む環境負荷化学物質の管理基準を設けて、物質と用途でレベル管理を行っています。

また、管理対象物質の納入仕様書への記載と法規制対象物質の不使用承諾書、不使用証明書の取り交わしなどグリーン調達の環境品質管理体制構築を進めています。

これらの取り組みを仕入先にも理解していただくために、昨年の国内のグリーン調達（環境負荷化学物質の調査と使用削減）の説明会に引き続き、中国地域でも関係会社をはじめ仕入先への説明会を順次開催しています。



２００４年５月　中国深圳(蛇口)
三洋セールスアンドマーケティング株式会社のOEM製造元と中国関係会社への説明会（６０社１２０名参加）



２００３年１１月　中国深圳（蛇口）
三洋電機（蛇口）有限公司で電子デバイスカンパニー仕入先への説明会（６４社１００名参加）



２００４年５月　中国大連
大連三洋空調機有限公司で大連地区関係会社への説明会（１１社３０名参加）

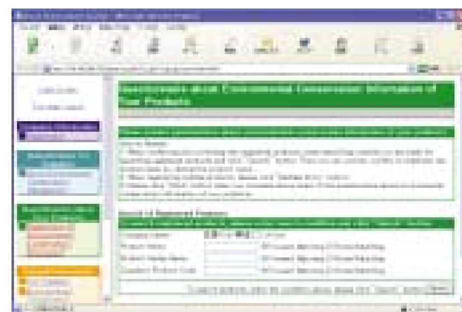
グリーン調達システム

グリーン調達第2ステージの取り組みの中で、調査の仕組みを大きく見直し、2002年12月にグリーン調達システムを再構築しました。このシステムは、インターネット（Web）からの回答を基本としたシステムです。

仕入先調査については2002年12月から開始し、質問事項に対してインターネット（Web）を通じて回答を頂いています。

物品調査についても2003年4月から開始し、部品・材料の環境負荷化学物質の含有状況をインターネット（Web）から回答していただいています。さらに2004年5月には英語版を導入し、海外の仕入先についても調査を開始しました。

本システムの活用により、商品の企画設計段階から使用後の廃棄までを考えた環境負荷の少ない物品購入と商品開発を進めることができるようになりました。


「グリーン調達システム」英語版画面

■グリーン調達システム構成概要図

BOM※
グリーン調達DB
現行製品含有集計システム
グリーン調達データ（製品）
社外ユーザ向けデータ切出
社内向けデータ切出
変　換
CSV

顧　　客
化学物質
製品構成
生産実績
データ登録
データ集計
使用実績データ作成
報告書作成

報告書作成など
品質・CS環境ユニット
各種集計

インターネット

仕入先
Web
CSV

カンパニー（Assembly）
CSV
データ切出
変　換
BOM
現行製品含有集計システム
グリーン調達DB

グリーン調達システム
グリーン調達DB
データ取込
一括登録ツール
使用実績データ
使用量集計
製品含有集計（全社用）

カンパニー／事業部（Assembly）
グリーン調達データ
ファイルダウンロード
バッチ読込
変　換
CSV
BOM
CSV
製品含有集計（専用）
出力
レポート
使用量実績ファイル

※Bills of Material：製品を構成する部品の親子関係を示すデータ。

受賞技術

三洋工業(英国)が環境コンテストで第1位に

英国の家電業界関連の雑誌社であるERT社(ELECTRO RETAIL MAGAZINE)主催の環境コンテストにおいて、三洋工業(英国)が第1位に選ばれました。

この環境コンテストは、英国の電機メーカーを対象に、工場や製品、生産工程などにおいて環境保全への取り組みが特に優れた企業を表彰するものです。

カラーテレビの生産・販売を行う同社は、生産工程で環境に配慮した水性ペイントの全面的使用や、CRTなどの緩衝材のリサイクルなどを推進。またプラスチックのコップを定規にリサイクルして地元の学校に寄付する活動なども行っており、一連の環境重視の取り組みが高く評価されたものです。(2003年5月)



太陽光発電世界会議で三洋が論文賞を受賞

三洋電機は第三回太陽光発電世界会議(学会)で「WCPEC Paper Award」(太陽光発電世界会議論文賞)を受賞しました。

当社の受賞テーマは「変換効率21%を上回るHIT太陽光発電の開発と高性能HIT太陽光モジュールの商品化」で、特に研究レベルで変換効率21.3%と実用サイズで世界最高値を更新し、さらにこの技術の一部を量産品に導入し、200Wモジュールを商品化して量産品でセル変換効率19.5%を達成したことが評価されました。(2003年5月)



シリコン系排水処理装置が環境大臣から再生利用認定を取得

三洋アクアテクノ株式会社は、1999年2月より販売している半導体関連工場のシリコン系排水処理装置「アクアクローザ®」から濃縮分離されたPSiP™(ピュア・シリコン・ペースト)[※1]をこれまでの廃棄物から有価物としてリサイクルするために、環境大臣が認定する再生利用認定(平成15年第22号)を取得しました。

再生利用認定は、循環型社会の構築を目指す環境省が平成9年に制定したもので、これまでは廃タイヤ、建設汚泥、廃プラスチック等に適用されています。(2003年7月)

※1: PSiP™(Pure Silicon Paste)含水率が45%以下で、水分を除いたシリコンの含有量が90%以上ある固形状のもの



ソーラーアークが環境デザイン部門で優秀賞

社団法人建築設備総合協会が主催する「第2回環境・設備デザイン賞」において、ソーラーアークが環境デザイン部門で優秀賞を受賞。

「環境・設備デザイン賞」へは、ソーラーアークの設計・施工を担当した鹿島建設株式会社と協同で応募。一次審査を通過したものについて3月に公開審査が行われ、山本数弘・岐阜地区総務部長が、ソーラーアークのデザインの持つ意義や、子供たちへの環境教育の展開などを中心にプレゼンテーションを行い、受賞が決定しました。(2004年5月)





家電リサイクル


http://www.sanyo.co.jp/recycle/

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）がスタートし3年が経過しましたが、2003年度も、排出者、販売店、国、自治体等関係者のご理解とご協力により、メーカーとしての責務を順調に果たすことができました。当社における2003年度の実績は、エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機の4品目合わせて、引き取り台数は約108万7千台、処理台数は約108万4千台となりました。また、同法に定められた再商品化率については、4品目すべてにおいて法定基準をクリアすることが出来ました。

2003年度（2003年4月1日〜2004年3月31日）の再商品化等実績

■特定家庭用機器廃棄物の再商品化等台数

（単位：台）

	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機
引き取り台数	148,780	276,390	319,355	342,591
処理台数	148,516	275,764	317,787	342,064

■再商品化等の実績（廃家電4品目から回収した有価物）

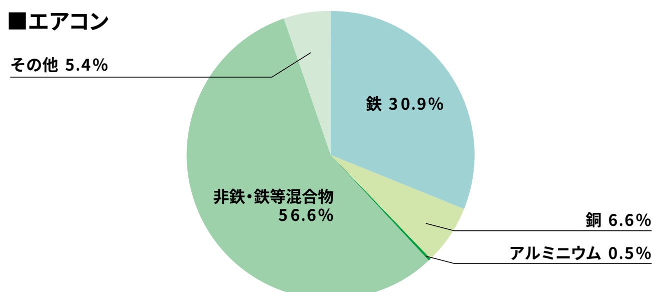
（再商品化率：%）

	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機
再商品化率	84%	83%	65%	66%
法定基準	60%以上	55%以上	50%以上	50%以上

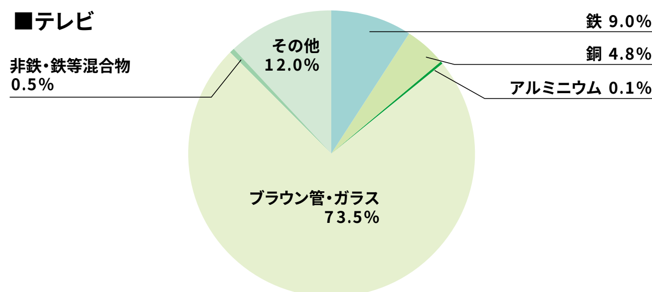
■冷媒フロン回収量

エアコンからの冷媒フロン回収量	78,683kg
冷蔵庫からの冷媒フロン回収量	33,410kg

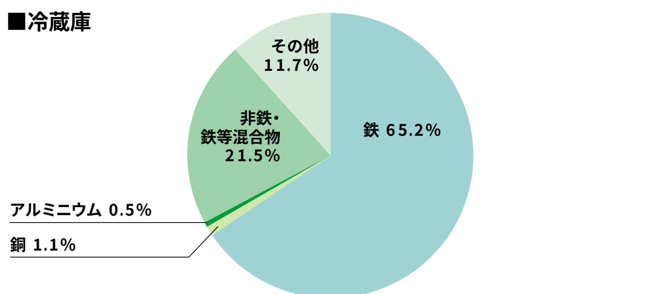
■エアコン



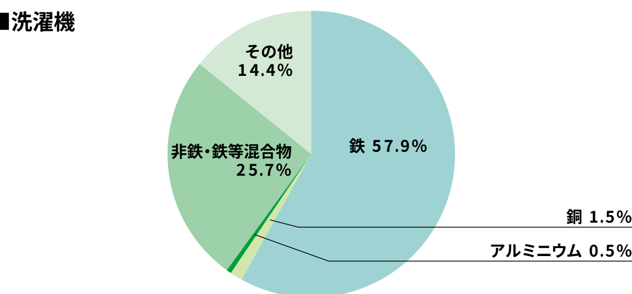
■テレビ



■冷蔵庫



■洗濯機



家電リサイクル法普及啓発活動

三洋系列販売店（スマイるグループ）への普及啓発活動

三洋系列販売店（スマイるグループ）に対し、家電リサイクル法の普及啓発活動を目的とした「販売店向けリサイクル道場」をJFEアーバンリサイクル（株）で2回開催しました。この「リサイクル道場」で、三洋系列の販売店の方々に、家電リサイクル法の概要説明とリサイクルプラントの見学を通して、家電リサイクルの現状を理解していただき、販売活動へ展開していただきたいと考えています。また、2004年度は、募集パンフレットを作成し、東日本〈会場：JFEアーバンリサイクル(株)〉と西日本〈会場：(株)アール・ビー・エヌ〉で展開しています。

［表面］



［裏面］



容器包装リサイクル法対応

当社グループは「容器包装リサイクル法」※に対応するため法律が施行された2000年度より毎年1年間の容器包装材料使用量を集計し、指定法人「日本容器包装リサイクル協会」にその使用量を報告すると共に、再商品化委託契約を締結し再商品化義務を果たしています。

※容器包装リサイクル法:容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律

■容器包装材利用事業者としての申請分（排出見込み量）

当社グループ集計結果	利用事業者				
	段ボール	その他紙製容器	その他プラスチック製容器		
			発泡材	シート・袋等	小計
1999年度	14,085,069	103,940	74,038	100,750	174,789
2000年度	11,639,258	76,251	75,977	99,248	175,225
2001年度	12,858,553	96,562	101,168	78,781	181,531
2002年度	12,716,125	101,945	87,390	93,603	180,993
2003年度	11,027,532	115,521	67,159	73,738	140,897

■容器包装材製造事業者としての申請分（排出見込み量）

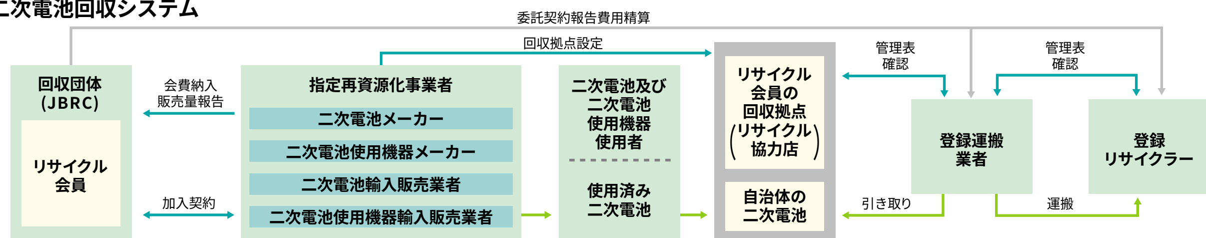
当社グループ集計結果	製造事業者				
	段ボール	その他紙製容器	その他プラスチック製容器		
			発泡材	シート・袋等	小計
1999年度	1,807,297	12,488	9,003	8,931	17,934
2000年度	1,867,484	26,292	9,665	23,302	32,967
2001年度	2,430,130	61,374	16,672	24,045	42,299
2002年度	3,607,765	84,762	33,007	40,717	73,725
2003年度	4,307,930	87,480	50,911	40,745	91,655

二次電池のリサイクル

小形二次電池（充電式電池）のトップメーカーである当社は、2001年4月より（社）電池工業会の中に設立された「小形二次電池再資源化センター」の中で回収ルート構築の役割を中心的に担うなど、回収・リサイクルに積極的に取り組んで参りました。

本年4月より、さらに広域な回収リサイクルの推進をはかるため「小形二次電池再資源化センター」が発展的に解消され、新たに「有限責任中間法人JBRC」が設立されました。当社はこの設立においても発起会社の一社として重要な役割を果たしています。今後も二次電池の回収、リサイクル量の向上を目指し積極的に取り組んでいきます。

■小形二次電池回収システム



パソコンのリサイクル

「改正リサイクル法」[※]において、メーカーは販売したパソコンについての回収およびリサイクルが義務付けられています。

この法律に対応するため当社が販売しましたパソコンの引き取りをお客さまから要望された場合に、速やかに回収できるシステムを構築しています。

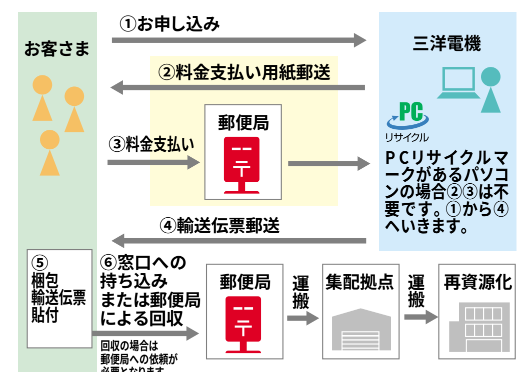
このシステムを構築するにあたり使用済みパソコンを日本全国どこからでも回収、そしてリサイクルできる事業者をパートナーに選んでいます。

2003年度は、デスクトップパソコンを約3,600台、CRTディスプレイを約4,400台回収しリサイクルしました。これらの情報は当社ホームページ上で公開しています。

http://www.sanyo.co.jp/recycle/pcrecycle/index.htm

※改正リサイクル法:資源の有効な利用の促進に関する法律

■家庭向けパソコンの回収システム



地球温暖化対策

当社グループは、コーポレートスローガン「人と・地球が大好きです」に基づき、グループ環境方針の中で「持続可能な社会の形成をめざす事業活動」として「地球温暖化防止」対策の推進を掲げ、二酸化炭素（CO_2）などの温暖化ガス排出量の削減を進めています。

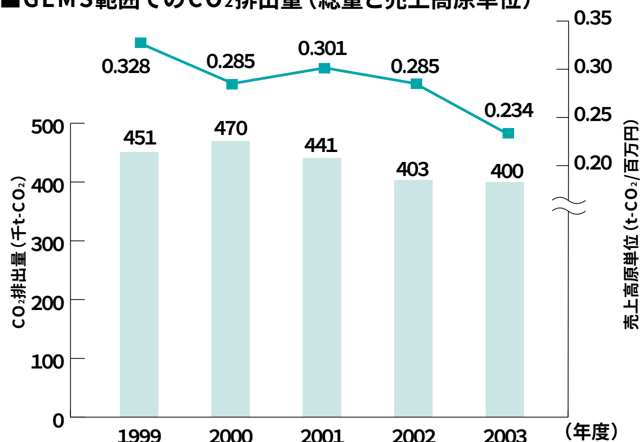
二酸化炭素（CO_2）排出量の抑制

GEMS(グループ環境マネジメント)の実績

当グループ環境マネジメントシステム(GEMS)では、CO_2排出量削減目標を定め、地球温暖化対策を進めてきました。2003年度では、削減目標である「1999年度比売上高CO_2原単位14％削減」に対し、28.7％削減と大幅に目標値を達成することができました。これは、①各事業所における省エネ設備の導入と、生産プロセスの効率化・合理化などの改善が進んだことと、②デジタルカメラ、携帯電話、高機能デバイス等の高付加価値商品の売上高が伸びたため売上高原単位が減少したことに起因しています。

今後、GEMSで定める売上高CO_2原単位削減計画により、さらに、省エネ化、生産の高効率化を推進し、CO_2排出量削減に積極的に取り組んでいきます。

■GEMS範囲でのCO_2排出量（総量と売上高原単位）



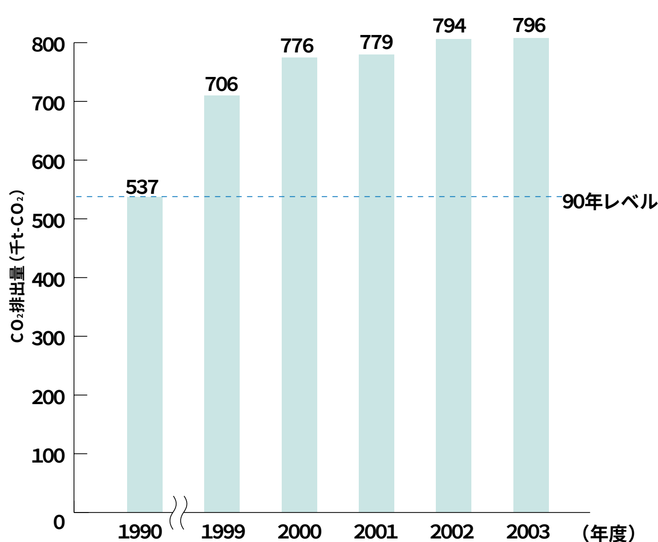
国内事業所全体の実績

一方、GEMSを含む国内の全事業所から排出されるCO_2排出量の合計は、2003年度で約80万トンとなります。GEMS範囲外の国内事業所においても、各事業所はEMS体制を構築し、省エネルギー目標を定め、CO_2排出量の削減に取り組んでいます。昨年度の国内全CO_2排出量は、前年度とほぼ同程度でしたが、90年度比では48％増になっています。

これは、特に、90年代前半からの半導体・電子部品・電池関連の生産量の増加により、生産時に使用するエネルギーが増加したことによります。このような状況の下、事業所では、生産・空調設備の省エネ化、燃料転換（灯油から都市ガス）、太陽電池などの新エネルギーを利用することで、売上高原単位を削減し、事業所からのCO_2排出量の増加を抑制してきました。

今後、2010年度目標「1990年度比7％削減」に向け、三洋電機本体、および国内子会社の製造事業所のさらなる省エネ技術の導入、生産工程の高効率化・合理化などを進め、CO_2排出量削減に取り組みます。

■当社グループ国内事業所全体のCO_2排出量



※集計範囲は、GEMS範囲+全国内製造事務所（子会社含む）
※電気の排出係数は電気事業連合会発表の係数を使用。
2003年度は未発表なので、環境省「事業者からの温室効果ガス排出量算定ガイドライン」の排出係数を使用。
※コージェネレーションの発電量のCO_2補正は無し。
※表中の基準値および各年度のデータ値は、M&A（事業統廃合）などで変化し固定された値ではありません。

CO_2以外の地球温暖化ガスの対策

温暖化ガス排出量の削減

当社グループでは、PFC(パーフルオロカーボン)、SF_6(六フッ化硫黄)、HFC(ハイドロフルオロカーボン)などの温暖化ガスを半導体関連での製造工程で使用しています。これらのガスは、CO_2と比較すると、数百倍から数万倍の温室効果があります。

特に、セミコンダクターカンパニーでは、「2010年迄にPFC排出量を1995年比10%削減」の排出削減自主目標を立て、これまで、代替ガスの導入や除害装置の設置を進めてきました。2003年度までに、国内半導体関連事業所で使用していた全C_2F_6ガスを温暖化係数の小さいC_3F_8に変換しました。今後、さらに、代替ガス・排出抑制技術を導入し、温暖化ガスの排出量削減を進めていきます。

冷蔵庫のノンフロン化

代替フロンHFCはオゾン層を全く破壊しない冷蔵庫用冷媒として、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）に代わって用いられてきました。しかし、地球温暖化への影響が、二酸化炭素の数千から数万倍と大きいため、温暖化係数の小さい炭化水素類(イソブタン、シクロペンタン)への転換を進めています。

これまで、アメニティソリューションズカンパニーでは冷蔵庫の冷媒と断熱材用発泡剤のノンフロン化(フロンから炭化水素類へ転換)に取り組んできました。2003年度に生産した家庭用冷蔵庫については、発泡剤をすべてHCFCからシクロペンタンに転換し、冷媒についても、国内生産の主要4機種(国内生産台数の13.4%)をHFCからイソブタンに転換しました。

今後、冷媒のノンフロン化を早急に進め、2004年度には、国内生産の家庭用冷蔵庫を、すべてノンフロン化し、2005年度中には海外生産を含め100%ノンフロン化が完了する予定です。

フロン(CFC、HCFC、HFC)回収

フロンガスは、冷蔵庫やエアコンの冷媒として使用されていますが、これが排出されますと、オゾン層を破壊するとともに、地球温暖化に大きな影響を及ぼします。

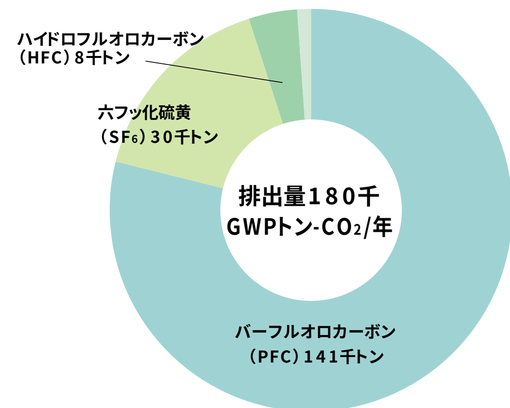
コンシューマ営業本部では、機器修理、廃棄、および移設時に発生するフロンガスの回収の徹底を図っています。全国104ヵ所の拠点に、フロン回収機、回収用ボンベ、回収マニュアルの3点を配備し、どこからでも回収できる体制にあります。また、全拠点をフロン破壊業者が提供するネットワークで結び、随時、回収量を入力しています。これにより各拠点の状況をリアルタイムに把握し、迅速・確実な回収業務を推進しています。回収したフロンガスは破壊業者により確実に処理しています。

当社グループ全体のデータについては、Webページをご参照ください。

フロン回収データ

http://www.sanyo.co.jp/Environment/fluoro-kaishu/

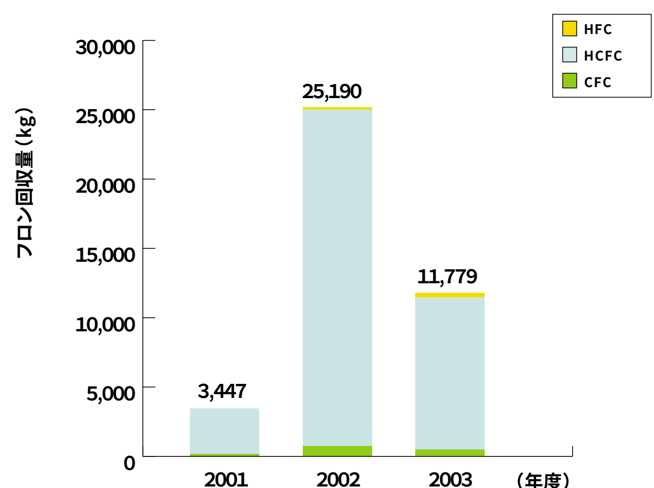
■2003年度 セミコンダクターカンパニーからの温暖化ガス排出量の構成





家庭用冷蔵庫の製造

■冷蔵庫やエアコン等のフロン回収量
（コンシューマ営業本部が回収した分）



省エネルギーと創エネルギー

当社グループでは、「省エネルギー」活動により、事業活動におけるエネルギー使用量を削減し、地球温暖化をもたらす二酸化炭素の発生を抑制する取り組みを進めています。さらに、太陽光を利用したクリーンなエネルギーを創造していく「創エネルギー」により、地球環境の保全活動を積極的に推進しています。これら「省エネルギー」と「創エネルギー」は、我々が目指す、環境保全活動の大きなテーマとなっています。

省エネルギー

コージェネレーションシステムの導入

当社グループでは、積極的に各事業所(生産拠点や大型ビル)にコージェネレーションシステムを導入し、自己発電するとともに、システムから発生する排熱(熱エネルギー)を最大限に利用して蒸気や温水をつくり、生産工程や事業所内の冷暖房に利用しています。この排熱利用により、事業所の省エネ化を促進させ、エネルギーの高効率化を実現しています。

生産拠点への導入事例ー東京製作所

1998年、東京製作所に、国内最大級のコージェネレーションシステムを導入し、事業所内での自己発電により、電力と熱エネルギーを事業所に供給しています。燃料としては、効率の良い天然ガス(都市ガス13A) を使用しています。2003年度の東京製作所の全電力消費量は、29万MWhで、そのうち約60%に当たる17万MWhをコージェネレーションシステムで発電しています。発生する排熱によって生成させた蒸気量は年間24万tになります。これを灯油に換算すると、18千kLにもなり、一般家庭で使用する灯油缶(18L)の100万個分が節約されたことになります。CO_2に換算すると、約4万5千t-CO_2に相当します。


コージェネレーションシステム監視室


コージェネプラントの吸収式冷凍機(排熱でつくった蒸気を冷房に利用)

コージェネレーション発電量

当社グループでは、現在、下記の5事業所で、コージェネレーションシステムが稼動しています。

■コージェネレーション2003年度発電量

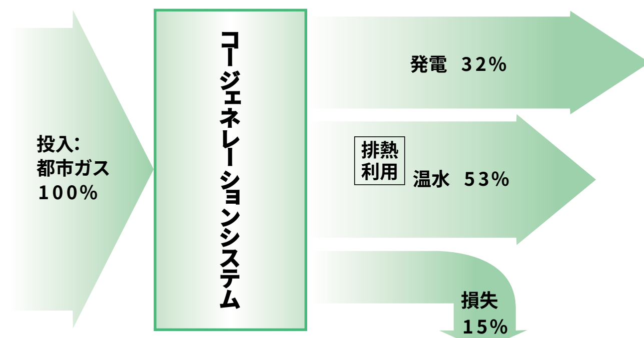
事業所名	発電容量	燃　料	2003年度発電量(千kWh)
東京製作所	6,500kW×4基	都市ガス13A	173,765
鳥取三洋電機(株)	2,900kW	LPG	35,140
	2,200kW	LPG	
三洋エナジートワイセル(株)貝塚事業所	560kW	都市ガス13A	4,396
本社第1ビル	400kW×2基	都市ガス13A	2,384
本社第2ビル	460kW×2基	都市ガス13A	3,313
大東事業所	400kW×2基	都市ガス13A	1,053

オフィスビルへの導入事例ー本社ビル

本社のオフィスビル(第1ビルと第2ビル)それぞれに、コージェネレーションシステムを導入し、ビル全体の約60%を自家発電しています。発生する排熱でつくった温水を吸収式冷凍機の熱源水および暖房用温水として使い、ビル内の冷暖房に必要なエネルギー量をまかなうことができます。この排熱利用により、両ビルで、年間約100kL(原油換算)のエネルギーを節約し、約1.3千t-CO_2を削減しています。


本社ビルに設置されたコージェネレーションシステム

■エネルギーの流れ



創エネルギー

太陽光発電システムの導入

当社グループでは、太陽光を利用したクリーンエネルギー技術の開発と普及に取り組んできました。発電用の太陽光発電モジュールを製造・販売するとともに、現在、8ヵ所の事業所に、太陽光発電システムを導入しています。

当社の主要生産拠点である岐阜事業所に、大規模な発電システム「ソーラーアーク」を設置し、太陽の光からクリーンなエネルギーを創り続けています。また、大型オフィスビルである本社ビルの屋上、側壁、窓ガラスに発電モジュールを設置し、省エネルギーとCO_2削減に貢献しています。

ソーラーアーク

地球環境と共生の時代といわれる21世紀。その初頭2001年12月に竣工した「ソーラーアーク」は、クリーンエネルギーの可能性と夢を追求する三洋電機のシンボルとして誕生しました。全長315m、総重量が約3,000tの巨大なアーク状の太陽光発電システムには、5,046枚の太陽電池パネルが敷き詰められ、最大630kWの発電容量を持つ世界最大級の太陽電池システムとなっています。

今年度、下期より第二期工事が開始され、さらに約14kWの太陽光発電システムが追加される予定です。

※「2005年日本国際博覧会(愛知万博)」のパートナーシップ事業として登録されています。

■太陽光発電システム2003年度発電量

太陽電池を設置している事業所	発電容量(kW)(最大能力)	2003年度発電量(kWh)	太陽電池を設置している事業所	発電容量(kW)(最大能力)	2003年度発電量(kWh)
岐阜事業所(ソーラーアーク)	630	554,292	徳島工場	85	82,514
本社ビル	116	74,900	東京製作所	40	29,554
佐賀三洋工業(株)	100	105,750	大東事業所	30	15,275
三洋電機ロジスティクス(株)	100	94,018	三洋精密(株)	20	16,640



本社ビル上と側壁に設置した太陽光発電システム



第2期工事後のソーラーアーク(完成予想図)

物流事業における環境改善活動

輸配送の効率化ー三洋電機ロジスティクス(株)

三洋電機ロジスティクス(株)は、3PL[※]による保管・荷役・輸送・配送業務の効率化を目指し、日々のロジスティクスソリューションサービスを提供しています。同社の環境マネジメントシステム(EMS)では、全国14拠点とともに、輸送・配送業務を委託する協力会社も参加しての推進体制となっています。特に「輸配送車両の排出ガス削減」を目標項目に挙げ、排出ガス削減に有効な改善運動を展開。全国各拠点での"輸配送の効率化における改善件数"の向上に挑戦しています。

※3PL(サードパーティロジスティクス):企業の流通機能全般を一括して請け負うアウトソーシングサービス。

モーダルシフト

鳥取支店では、長距離輸送に対してJR貨物(5t・コンテナ)を利用したモーダルシフトを推進しています。2002年度の貨物を利用した出荷物量構成比3.6%から、2003年度では4.0%と向上しました。また、積載効率アップや輸送経路の効率化により、トラックでの走行距離を前年度比約6%削減。2004年度は、さらに合同・中継輸送、積載効率を向上させ、トラックからの排出ガスを削減します。



積載効率を考慮した貨物用コンテナ

■2003年度　各拠点が改善した項目

目標とする改善項目	2003年度に達成した改善件数	目標とする改善項目	2003年度に達成した改善件数
アイドリングストップ運動(年間通しての巡回・調査)の推進	13件	他社との共同配送の推進	2件
幹線ラウンド輸送の推進	3件	当社製の蓄熱マット(愛称:暖スリープ)の拡販	2件
走行距離の削減(モーダルシフトなど)	2件	積載効率アップによる出荷台数の削減	1件

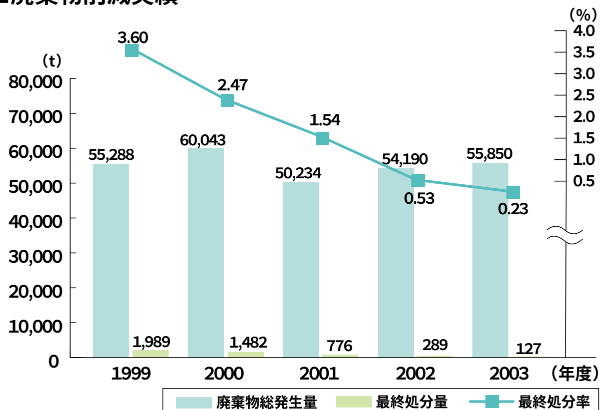
廃棄物削減対策

廃棄物削減対策では、2000年のGEMS体制への移行に合わせて最終処分率の低減に取り組み、2002年度実績で既にGEMSとしてゼロエミッション（当社のゼロエミッションの定義＝最終処分率1%以下）を達成しています。過去の実績は右図のとおりです。

しかし、ビジネスとして有価で買い取られるものの多くは金属・貴金属類であって、その他の廃棄物は有償でリサイクル処理がなされている状況です。そのような価値の低い廃棄物のリサイクルがビジネスとして成り立つためには、解決すべき多くの課題が残っているといえます。

それまでは、廃棄物の発生抑制が重要となります。当社グループも比較的早い時期からこのテーマに取り組んでおり、事例を以下に紹介します。

■廃棄物削減実績



廃棄物発生抑制

木材廃棄物の発生抑制

大型商品をお客さまに安心してお届けする際の包装材は重要です。しかし、お届けした後の包装材はそのまま廃棄されることが多く、廃棄物抑制の観点からも見直しが必要でした。

ソフトクリームフリーザーでは包装用木材の発生抑制に取り組み、製品強度解析による製品構造強化や各種の包装テストを実施し、輸送中の商品に損傷を与えず、木材使用量を抑制した包装に変更しました。

木枠包装から省資源化のキャップ包装に切り替えることで、木材を約60%削減しています。


旧（木枠包装）


新（キャップ包装）

プラスチックの発生抑制

家電リサイクル法でテレビ、洗濯機、冷蔵庫、エアコンが、資源有効利用促進法ではパソコンがそれぞれリサイクルされていますが、対象となる製品は限られています。そこで、商品を製造する段階で廃棄されることを考慮した設計が求められています。その事例を紹介します。

当社のムービーデジカメ「ザクティ」は、環境に悪影響を与える恐れのある材料はすでに使用していません。（実装基板の鉛フリー化、LCDバックライトの水銀不使用）



この度、設計内容を見なおし、使用材料のうち、プラスチックの使用量を従来品と比較して14.7%削減することに成功しました。この設計基準はOEM供給している他のデジカメにも応用されるため、トータルとして大量のプラスチックの排出量を削減できます。また、50g以下のプラスチックにも可能な限り材質を表示することにしており、リサイクルする際に、活用できるようにしています。

廃棄物処理法改正への対応

2003年12月の廃棄物処理法施行規則の改正により、木材等の一般廃棄物の処理委託は一般廃棄物処理業等の許可を持つ処理事業者に限定されることになりました。（処理委託基準が厳密に運用されることになった）

木くず・紙くずは、業種指定（建設業、製紙業等）では産業廃棄物扱いながら、通常は一般廃棄物です。従来、電機業界の木材廃棄物といえば商品運搬用の大型の木製パレットや大型商品梱包用の木枠であり、自治体でも（量的にあるいはサイズ的に）焼却処理が難しいため受け入れることができず、産業廃棄物処理事業者を経由したリサイクルが行われていました。このようなリサイクル処理が今回の法改正により認められなくなったということです。

当社グループでは、各事業所の廃棄物担当者が所轄自治体と協議し、以下のような方法で法改正に対応しています。

＊一部の自治体は、自治体が収集してリサイクル業者に引き渡す仕組みを整えた。

＊自治体の焼却能力（容量）に余裕がある場合は、事業所側で大型の木くずを小さく破砕し、受け入れていただいた。

なお、多くの市町村では、木くずの処分方法はいまだに焼却・埋め立てが主であるため、一般廃棄物も含めたリサイクル率を高めることでゼロエミッションをさらに推進しようと考えている当社グループにとっては厳しい状況となっています。

ＰＣＢ含有物の管理

ポリ塩化ビフェニル（以下ＰＣＢと略記）類は、その優れた電気的性質から大量に輸入・生産され、大型の電力用コンデンサやトランスに、さらに一部は電気製品用の小型コンデンサチップにまで利用され、全国的に分散していきました。その有害性が明らかになり、法律により輸入・生産が禁止されてからは、適正な処分方法が確立されないまま、廃棄物処理法の枠内でＰＣＢ含有物の保管と届け出が事業者等の保有者に義務付けられていました。

２００１年８月からＰＣＢ廃棄物処理特別措置法（ＰＣＢ特措法と略記）が施行され、国としての適正処理事業が動き出すことになり、同時に、事業者には、適正処理体制が確立して実際に処理が始まるまではこの新法に則って毎年保管状況を国に報告することが義務付けられています。また同年１０月には電気事業法の報告規則が改訂され、使用中（電路につながっているものは使用中とみなす）のＰＣＢ含有電力用トランス・コンデンサについては、１年以内に各経済産業局長あてに届け出ることが義務付けられました。

ＰＣＢ含有物は、適切に管理・保管

当社グループでは、新法施行後も引き続き各事業所において、国の保管基準に則って適正保管と行政報告を行いながら、これを契機にグループ環境マネジメントシステムの中で「ＰＣＢ含有物管理規定」を設けて適正管理の徹底を図っています。

管理体制としては、当社グループの環境マネジメント体制（ＧＥＭＳ）の範囲に加えて、一部の社有ビルや関係会社、協力会社等についても併せて管理できるよう、上記の規定においても対象範囲を拡張しています。本社（品質・ＣＳ・環境ユニット）に全体を把握する担当者を置き、各事業所における施設管理部門の責任者・担当者等と連絡をとりつつ本社と連携する窓口担当者を設置しています。

当社の環境部門が中心となって管理している主なＰＣＢ含有物は、建物に付随する電力用コンデンサ（保管中・使用中含めて約３００台）、一部の廃家電品から回収される、あるいは古い蛍光灯安定器に内蔵されているコンデンサチップ（約１１万個）などです。

■ポリ塩化ビフェニル廃棄物の保管状況



ＰＣＢ含有高圧コンデンサ



ＰＣＢ保管場所

■ＰＣＢ管理リスト

事業所閉鎖に伴う移動措置について

当社グループの三洋ホームテック(株)では、従来から電力用コンデンサ２台を保管・管理してきましたが、２００４年３月末をもって会社を清算することとなったため、親会社である三洋電機の滋賀事業所に移動することとしました。移動にあたっては、移動経路や運搬方法、万一の事故発生時の緊急連絡体制等々、移動元である京都府ならびに移動先である滋賀県のご協力・ご了解を得て、本年３月上旬に移動を完了しました。

化 学 物 質 対 策

環境汚染物質排出・移動登録（PRTR※）

当社グループでは、子会社を含む国内全事業所において、1997年度から環境汚染物質の調査を実施しています。納入した化学物質が最終的にどこに排出されるかを正確にとらえ、環境負荷の低減に最大限努力をしています。

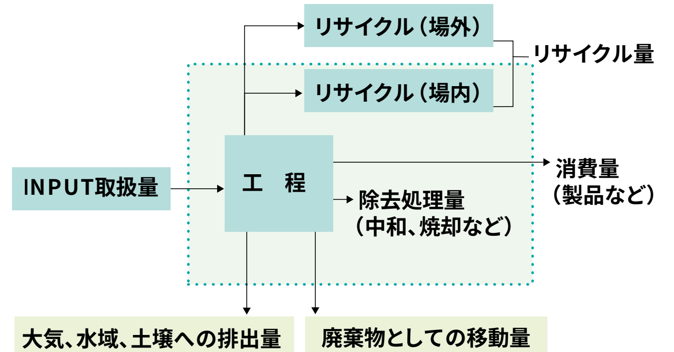
国内では、2002年からPRTR法による事業所ごとの行政への届出が義務付けられ、毎年6月までに、対象となる事業所(約20事業所)が、所轄行政への届け出を行っています。

なお、下表に当社グループ全体のPRTRデータを掲載しています。個別事業所についてのPRTRデータはWebページをご参照ください。

※Pollutant Release & Transfer Register

PRTRデータ:
http://www.sanyo.co.jp/Environment/g-PRTR.html

■マテリアルバランス



PRTR物質の排出量削減活動

グループ環境マネジメントシステム(GEMS)の環境行動計画において、PRTR法指定物質の排出量削減目標を定め、排出量の削減に取り組んでいます。2003年度実績で、排出量を1999年度比70%削減することができました。排出削減施策としては、①塗装工程における、有機溶剤(キシレン、トルエン)を使用しない工程(水性塗料等)への転換、②代替フロンからノンフロンへの変更、③有害除去装置の設置が挙げられます。今後、さらに工程改善によりさらに削減を推進します。

■2003年度PRTR調査結果(子会社を含む国内全事業所)

(t/年)

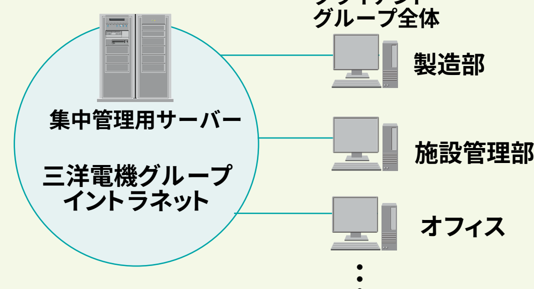
法令での物質番号	化学物質名	取扱量	排出量							移動量			製品としての消費量	除去処理量	リサイクル量
			大気への排出	公共用水への排出	当該事業所における土壌への排出	事業所内埋め立て 安定型	管理型	遮断型	排出量合計	下水道へ移動	廃棄物としての移動量	移動量合計			
1	亜鉛の水溶性化合物	17.45	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	16.65	0.00	0.79
16	2-アミノエタノール	214.89	7.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.87	0.00	20.43	20.43	0.00	0.39	186.20
25	アンチモン及びその化合物	28.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.86	0.86	23.14	0.00	4.59
40	エチルベンゼン	3.55	3.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14
43	エチレングリコール	202.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69	1.69	200.61	0.00	0.00
46	エチレンジアミン	3.64	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	3.50	3.50	0.00	0.00	0.00
60	カドミウム及びその化合物	2357.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2343.83	0.00	13.31
63	キシレン	44.74	36.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.95	0.00	6.54	6.54	0.00	0.44	0.81
64	銀及びその水溶性化合物	4.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.59	0.00	1.92
84	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン	3.55	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	3.48	0.00	0.00
85	クロロジフルオロメタン	97.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.84	1.88	0.72
100	コバルト及びその化合物	1073.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.22	998.38	0.00	74.93
101	酢酸2-エトキシエチル	3.55	1.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	0.00	2.48	2.48	0.00	0.00	0.00
132	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	107.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.46	2.46	104.68	0.00	0.00
144	ジクロロペンタフルオロプロパン	2.28	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	0.00	0.08	0.08	0.00	0.00	0.00
172	N,N-ジメチルホルムアミド	3.82	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	3.54	3.54	0.02	0.00	0.00
177	スチレン	7.42	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.45	0.45	6.90	0.00	0.00
179	ダイオキシン類※	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	12.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.12	2.12	10.17	0.00	0.00
211	トリクロロエチレン	8.44	2.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	5.93	5.93	0.00	0.00	0.00
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1.44	1.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
227	トルエン	15.77	15.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.69	0.00	0.08	0.08	0.00	0.00	0.00
230	鉛及びその化合物	20.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.08	15.61	0.00	4.73
231	ニッケル	3321.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3155.94	0.00	165.45
232	ニッケル化合物	2214.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2119.04	0.00	95.33
239	p-ニトロフェノール	2.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.86	2.86	0.00	0.00	0.00
252	砒素及びその無機化合物	1.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	1.25	0.02	0.00	0.04
253	ヒドラジン	1.56	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	1.50	1.50	0.00	0.00	0.00
260	ピロカテコール	4.70	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.47	0.00	4.23	4.23	0.00	0.00	0.00
266	フェノール	15.12	1.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.51	0.00	13.60	13.60	0.00	0.00	0.00
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	120.99	0.07	14.38	0.00	0.00	0.00	0.00	14.45	0.00	57.72	57.72	0.19	0.00	48.63
304	ほう素及びその化合物	17.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.33	0.00	5.29
311	マンガン及びその化合物	984.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	210.84	210.84	758.51	0.00	15.48
	合　計	10918.63	73.81	14.39	0.00	0.00	0.00	0.00	88.19	0.00	342.47	342.47	9866.91	2.70	618.35

※排出量は、年間0.000003t以下

化学物質管理システムの導入

2003年度より、当社グループの子会社を含む国内全事業所を対象に化学物質管理システムの稼動を開始し、工程に投入する資材に含まれる有害物質(PRTR法対象物質)について、その取扱量、排出量、および移動量等の集中管理を続けています。

本システムにより、各部署が使用する材料にどの程度の有害物質が含まれているかをすぐに検索することが可能となり、そのデータを元に代替物質への変換、生産工程の変換を進めています。



トリクロロエチレンの削減－（株）プロデックス

（株）プロデックスは、2002年7月に、三洋電機（株）食品システム事業部と（株）アリガとの合弁により設立されました。2003年度より、EMS体制の構築を開始。2004年2月にEMS認証を受け、現在、環境改善活動に取り組んでいます。

これまで、（株）プロデックスでは、合弁以前から、主力のスーパーショーケースの洗浄工程で、トリクロロエチレンを用いてきましたが、当社グループの有機塩素系溶剤使用禁止通達(1998.8)に基づき廃止計画を定め、2004年度4月より削減活動を開始しています。

2004年度5月までに①加工部の材料変更、②加工法の変更を実施し、その時点で、加工品80%に対して、洗浄レス化を達成。残りの20%については、①新設備の導入、②代替洗浄剤への変更を早急に進め、2004年度10月に使用ゼロを実現する予定です。

工程改善による有機廃液発生量の削減－三洋マービックメディア（株）

三洋マービックメディア（株）では、IPA(イソプロピルアルコール)等の有機溶剤を使用した洗浄工程から、水酸化ナトリウム溶液を用いたアルカリ洗浄に変更することにより、有機溶剤の廃液・飛散発生量(年間約5t)をゼロにするとともに、電力、地下水についても大幅に削減しました。さらに、処理工程の削減により、処理能力が2.5倍に上昇し、環境負荷の低減と工程効率のアップを同時に実現しました。

更新前：8槽
有機溶剤－純水－純水－アルカリ－純水－IPA－IPA－乾燥

更新後：4槽
アルカリ－純水－アルカリ－乾燥

環境項目	IPA溶液	その他有機溶剤	電　力	地下水
削減量（年間）	3.5 t（全廃）	1.4 t	2 万kWh	1.2万t
処理能力	2.5倍			

有機排気除害装置の設置－セミコンダクターカンパニー

セミコンダクターカンパニーは、これまで、岐阜事業所、および東京製作所に、生産工程からの排気に含む有機化合物を捕らえ回収する有機排気除害装置を設置してきました(岐阜事業所1台、東京製作所2台)。この装置の特徴は、フィルターを使わず、活性炭に有機化合物を吸着させ、再び液体として回収し、有害物質の大気への排出を抑制できるところにあります。主に、キシレン、トルエン、フェノール等の揮発性有機化合物(VOC)の排出濃度を大幅に低減し、効率的に回収します。

東京製作所に設置したものは、キシレンの除害率が98%で、年間7tを回収しています。有機化合物全体では、年間120t回収し、同じ敷地内にあるクリーンセンターの助燃剤として利用します。


有機排気除害装置

土壌・地下水問題への対応

当社グループでは、1990年代半ばから後半にかけて、国内子会社を含むほぼすべての製造36事業所において、有機塩素系化合物の使用履歴とそれによる土壌・地下水汚染状況を調査しました。また、1999年からは重金属等について上記と同様の調査を進めてきました。

有機塩素系化合物による敷地汚染の調査と対策

調査の結果、一部の事業所で基準を上回る結果を得たので、行政報告して浄化を実施しています。いずれも敷地外への影響は確認されていません。2004年3月末現在、浄化推進中の事業所は下表のとおりです。

■有機塩素系汚染対策状況（2004年3月末）

事業所	最近の監視状況	状況
東京製作所	トリクロロエチレンほか	浄化中
滋賀事業所	シスー1,2ージクロロエチレンほか	浄化中
加西事業所（北條）	トリクロロエチレンほか	浄化中
関東三洋(大間々)	トリクロロエチレン	浄化中

重金属による敷地汚染の調査と対策

重金属汚染について、グループとしての調査は進行中ですが、汚染を確認した敷地については事業所ごとに浄化を推進しています。2004年3月末現在の状況は下表のとおりです。

■重金属汚染調査進捗状況（2004年3月末）

事業所	調査状況	状況
東京製作所、足利事業所、	調査済み	問題なし
鎮岩、洲本、徳島の各工場	調査済み	問題なし
研究所（筑波・枚方・神戸）	調査済み	問題なし
三洋メディアテック・望月工場	調査済み	対応済み
大東事業所	調査済み	対応済み
岐阜事業所	調査推進中	―
滋賀事業所、加西事業所	調査推進中	―
その他関係子会社	調査推進中	―

旧 淀川事業所の土壌汚染対策について

当社の旧 淀川事業所（大日再開発地区）における重金属汚染（環境基準の約3倍の鉛、ヒ素を検出）については、2003年2月に記者発表を行い、2003年版の環境報告書でも報告しましたが、以降、追加調査と浄化を推進してきました。その結果、2003年12月末で浄化措置を完了し、2004年1月に行政機関へ報告を行いました。

一方、再開発に向けた建物・基礎の解体工事に伴い、2003年10月末にコンクリート製ピット（貯留槽）が発見され、その掘り起こし・移設作業時に局所的にVOC（揮発性有機化合物）による土壌汚染が発生し、直ちに対策を実施しました。

旧淀川事業所の状況は、当社環境ホームページ（WWW **http://www.sanyo.co.jp/Emvironment/**から新着情報をクリック）で6月初旬から情報開示しています。



旧 淀川事業所の工事風景

事業所閉鎖に伴う土壌浄化措置の実施について

三洋ホームテック（株）（京都府精華町）は2004年3月末に事業所を閉鎖、会社を清算しましたが、以前から行っていました、敷地中央部における局所的な揮発性有機化合物による汚染の浄化を完了しました（1997年の調査で確認され、揚水ばっ気による拡散防止・浄化対策を続けていたものです）。また、重金属に関しては使用履歴のある鉛について土壌調査を行い、環境基準を満たしていることを確認しました。いずれも土壌汚染対策法に則った措置を実施し、所轄行政への報告とその確認も完了しています。

水資源の保護対策

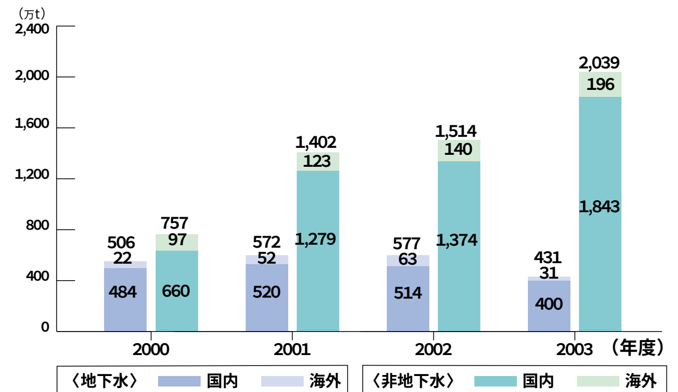
当社グループの水使用量は、年間2,500万t弱で、過去の実績は右のグラフに示すとおりですが、およそ4割は半導体事業によるものです。

このため、セミコンダクターカンパニーと関係各社では、技術と知恵を結集して「水のリサイクル」に取り組み、半導体排水処理システム「アクアクローザ」等を商品化し、社内外に展開しています。

アクアクローザ: WWW http://www.semic.sanyo.co.jp/aqua/ 参照

このほか、当社グループでは排水中のリン除去や窒素除去等の技術開発と実用化を推進しています。

■水の使用料推移（三洋電機グループ国内外）



関東三洋セミコンダクターズ（株）羽生・真岡生産センター（羽生工場）の活動

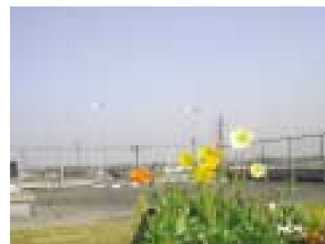
関東一円に複数の事業所がある関東三洋セミコンダクターズ（株）は、各事業所とも廃棄物最終処分率がほぼゼロであるなど極めて環境保全に積極的な会社です。中でも羽生工場は、事業所として工場排水ゼロシステムを実現するとともに、自然エネルギーの活用から排水利用ビオトープの環境教育・啓発への活用、地域清掃への貢献まで、その幅広い社会貢献活動はまさに模範的事業所の名に値するものです。

工場排水ゼロについては、1995年ピーク時の使用量16万m^3を14万m^3以上（約90%）削減することに成功し、2001年4月から年間を通じての工場排水ゼロを継続しています。

この間、1999年3月の「第1回日本水大賞奨励賞」をはじめ多数の表彰を受けていますが、2004年6月には、「工場の屋上ガーデニング」が第5回さいたま環境賞・彩の国エコアップ大賞を受賞しました。



工場全景



風力・太陽光ハイブリッド発電



渡良瀬クリーン作戦

■工場排水ゼロに向けた主要な対策とその削減実績（関東三洋セミコンダクターズ（株））

主な対策名	年間削減量（m^3）	削減率（%）
水封式真空ポンプを空冷ドライ式に変更	50,796	31.8
空調用冷却塔循環水ノンブロー化（バイオ処理）	8,375	5.2
シリコン切削濃縮汚泥の濃縮完全再使用	80	0.1
純水プラントの純水クローズシステム	9,788	6.1
工場排水の冷却塔補給水への再利用システム	42,225	26.5
エポキシ研磨切削排水クローズ化（リサイクローザ）	22,656	14.2
エポキシ研磨切削濃縮汚泥の濃縮完全再利用（リサイクローザ）	63	0.1
浄化槽排水のトイレ流し水への再利用システム（中水化装置オアシス）	6,720	4.2
食堂残飯流し水の節水対策（人感知センサー）	60	0.1
その他（節水コマ、無洗米の導入、等々）	1,716	19.2
合　　計	142,479	89.3

お客さまとのかかわり 1 ～CS～

お客さま第一主義の理念・行動基準

三洋電機は、創業時から何よりもお客さまの満足を念頭において企業活動に取り組んでまいりました。この活動の源は、経営理念（注）および経営理念を実践するための行動基準（注）に表されています。

私たちは、この経営理念や行動基準に込められた「顧客主義」の考え方、想いを強く受け止め、「お客さま満足」に結び付けるために、社員一人ひとりが日々の業務に取り組んでいます。

（注）経営理念および行動基準については、P.9を参照

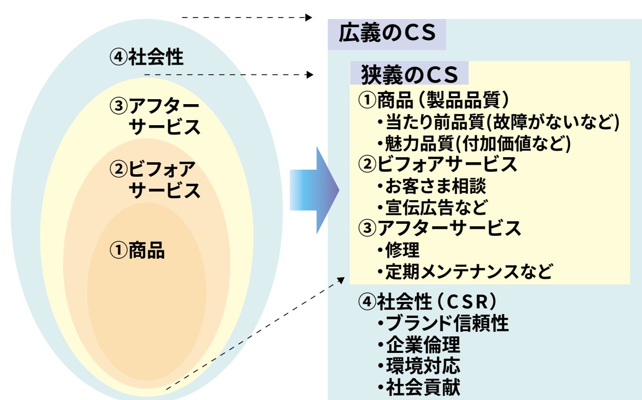
お客さま満足のために

CS（お客さま満足）は、われわれ企業が決めるものではなく、お客さまに決めていただくものです。そのためには、お客さまが商品をご購入されてから廃棄されるまでの期間、常にお客さまにご満足いただくことが必要であると考えており、お客さまに接する販売・サービスの担当者だけではなく、製造、技術、スタッフ部門などの全部門が協力し、CSのレベルアップを図っています。また、さらに高いお客さま満足を得るためには、単に商品・サービスの質だけではなく、社会性などをも含めた、経営全体の質の向上が必要であると考えています。

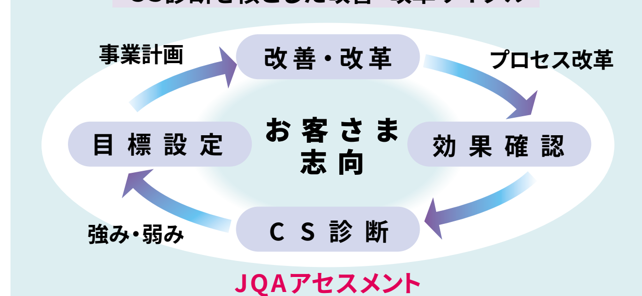
そこで、お客さまや社会にご満足いただける価値を提供できる経営の質向上のために、三洋電機グループでは、日本経営品質賞(JQA)(注)のアセスメント基準を柱とする「CS診断」を推進しています。「CS診断」の結果に基づき、業務の改善、改革、さらにはCS戦略につなげる取り組みを行っています。

(注)JQA：Japan Quality Awardの略。1995年に(財)社会経済生産性本部が創設した賞。顧客本位の卓越した業績を生み出す組織作りを支援する「経営品質向上プログラム」の主要な活動の一つである。時代の変革とともに新しい経営の考え方を取り入れた「アセスメント基準書」を用いて評価し、受賞組織を表彰する。

CS(お客さま満足)の要素



CS診断を核とした改善・改革サイクル



品質についての基本理念

お客さま満足のために最も基本となるものは、商品の品質です。三洋電機では、「お客さまの満足を得る有益無害な商品を提供する」ことを企業活動の中で最も重要な活動であると位置づけており、品質関連の最上位規定で述べています。

ここでいう品質とは、安全性・信頼性・使用性・基本性能等の商品そのものの質だけでなく、取扱説明書、警告ラベル、ビフォアサービス（商品情報の提供、使用方法の周知など）の質、アフターサービスの質なども含みます。特にお客さまとの接点を重視して、お客さま対応の基本理念を右のように定めています。

■品質に関する基本理念

「お客さまの満足を得る有益無害な商品を提供する」ことは、企業の社会的責任の中で最も重要なことであり、企業発展の基盤である。この基盤の上にたち、品質を最優先とする品質経営に徹する。

■お客さま対応の基本理念

(1) どんな時でもお客さまの立場を考え、お客さまの満足を第一とする。

(2) 真のターゲットはお客さまの心であり、お客さまの心に残る対応を行う

お客さまとのかかわり 2 ～品質向上への取り組み～

「安全」で「安心」できる商品をお届けするために

価値ある商品づくり

品質に関する基本理念を実践するため、常にお客さまを第一と考え、商品の安全性や品質について定められた法令を遵守することはもちろんのこと、商品の企画、開発、設計、製造、流通、販売、サービスのそれぞれの段階で守るべき基準を社内規定に定め、お客さまに愛され信頼される「価値ある商品」の提供に取り組んでいます。

お客さまの声を商品づくりにフィードバック

2003年8月、社内で別々に運用していた関連システムを新たに「CS情報システム」として整備・統合し、日々活用しています。

(1)情報の共有とフィードバック

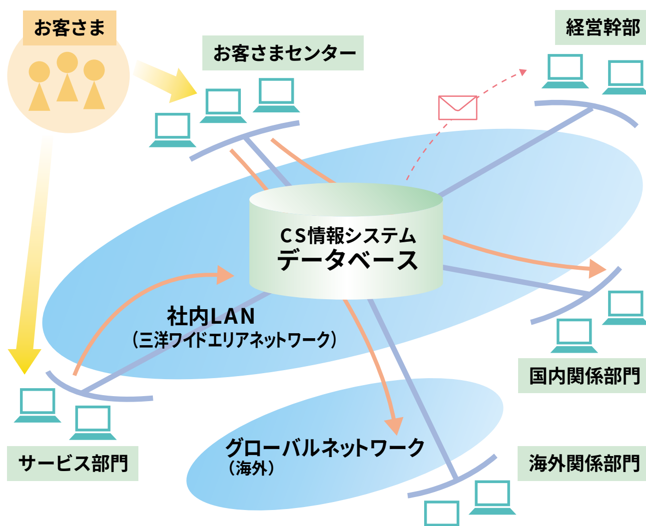
お客さまからいただいた商品に関するご意見をはじめ、修理サービスや市場での品質状況は、共有データベースとして登録・一元管理されるしくみを導入しています。

これらの情報は、海外を含む関連部門への早急なフィードバックと、専用ツールにより分析され、市場品質状況の監視や改善、次期商品への企画・開発などに反映しています。

(2)透明性を高める機能

お客さまの安全に係わる重大な品質問題は、小さな芽の段階から逐次担当事業場および経営幹部にも自動的にメールで伝わるしくみをとっています。

品質情報を全社で共有することで、透明性のある社内体制に向け、取り組んでいます。



安全な商品を提供するために

お客さまに安全な商品を提供し、安心して使っていただくため、東京製作所の構内に業界最大規模の製品安全試験室を建設しました。(2004年2月竣工)

この製品安全試験室は、商品や部品などを実際に燃焼させて安全性を評価・検証するための設備です。

市場で商品に起因する火災・発煙事故などを起こさない予防安全の取り組み方を徹底するため、製品の開発・設計段階から安全設計に配慮した製品づくりに、事業部門の積極的な活用を推進しています。



なお、実験中に発生した燃焼ガスは、付帯する排ガス処理装置により浄化することで、地域環境も配慮しています。

重要なお知らせ

当社グループでは、安全で高品質な技術、商品、サービスの提供に取り組んでいますが、万一、安全性を欠く商品やサービスを提供したことが判明した場合は、お客さまの安全を第一に考え、その情報を速やかにお伝えし、直ちに商品の交換・修理を行い、お客さまの不利益を最小限に止めるよう迅速な対応に努めています。

今後も安心してご使用いただくためにも、弊社ホームページのお客さまへの「重要なお知らせ」を今一度、ご確認いただきますようお願い申し上げます。

ホームページ「重要なお知らせ」

www http://www.sanyo.co.jp/koho/doc/j/info/index.html

お客さまとのかかわり 3 ～お客さま対応～

お客さまセンター

お客さまの身になって

お客さまセンターは、お客さま対応の基本理念・基本方針に基づき、製品のご相談にお応えする部門として、「はやく・たしかに・しんせつに」をスローガンに、いつでもお客さま最優先の姿勢で対応しています。



お客さまより、ご相談しやすい窓口とするため、自動音声応答装置（IVR）を導入しています。ご相談の目的に合わせて、はやく専門スタッフにおつなぎし、お応えしています。さらに、お客さまがご相談になりたいときにお応えできるよう365日受け付け体制としています。

お客さま対応の基本方針

■お客さまが当社グループにアプローチをしやすい体制を整える
■お客さまの真意をくみとり、その期待に応える
■お客さまが求める情報を積極的に提供する
■お客さまの声を経営に反映する



お客さまの声を大切に

受け付けたご相談は、関係部門へ社内LANで共有し、さらに受付者がお客さまの立場で改善提案レポートを発行しています。

各部門はご相談情報を分析し、製品・取扱説明書・サービスの改善向上につなげています。

品質問題、苦情などの重要なご相談は、経営幹部に直接報告し、お客さまの声が当社グループ全体に、行きわたるしくみとなっています。

受付時間……365日　9：00～18：30

●買物ご相談窓口は…
サンヨーレインボーコール　フリーコール　0120-398634（サンキューハローサンヨー）

●総合相談窓口は…

☎札幌（011）290-1522　☎大阪（06）6994-9570
☎仙台（022）714-6137　☎広島（082）297-6067
☎東京（03）3815-1111　☎福岡（092）263-7629
☎名古屋（052）533-5245

アフターサービス

全国105拠点で、三洋製品の修理サービスを実施

「早く、確実に、親切に」を基本にお客さまに感動していただけるサービスを実施することをミッションとし、三洋電機グループのCS向上を目指しています。

また円滑な修理サービスを提供し、お客さまに家電製品を長年愛用していただくことにより環境負荷低減にも貢献いたします。

受付時間……365日　9：00～18：30
（土曜・日祝17:30まで）

●出張修理のご依頼、修理のご相談窓口は…

東コールセンター　☎(03)-5302-3401
西コールセンター　☎(06)-4250-8400

長年ご使用製品の愛情点検運動の推進

当社製品をご使用のお客さまに、製品を安全にお使いいただくため、1986年より「長年ご使用製品の愛情点検運動」を推進し、各製品ごとにチェックできる愛情点検のガイドブックを配布しています。

ホームページではガイドブックのほか、電池の知識をお子様にもわかりやすく解説した『電池なぞなぞアカデミー』も情報提供しており、さらには、安全啓発ビデオを作成し、広く安全使用の普及を行っています。



http://www.sanyo.co.jp/cs/

社員とのかかわり 1 ～雇用～

人事理念

当社は、「企業は人　己を磨き、個を活かす」を人事の理念とし、社員一人ひとりがやりがいを持って活躍できる企業をめざしています。

人材の育成に力を入れることはもちろん、適材適所で人材を活かし、社員の働きが客観的に正しく評価、処遇される人事施策を展開しています。

人事理念:「企業は人 己を磨き、個を活かす」

グローバルメガセレクションにおける企業競争力の向上

↑

高収益基盤の確立

個人の満足と社会への貢献度が同時に達成された状態

高付加価値の創出　自己実現・やりがいの創出

↑

「闘う集団」（アソシエイツ）の形成

企業と社員のパートナーシップの構築

↑

挑戦し、能力を発揮できる環境

人材を育成・活用　成果主義の評価・処遇

人材育成

充実した人材育成・研修制度により、社員の「自己実現」と「やりがいの創出」を支援しています。いずれも、会社主導でなく、自らキャリアプランを確立しようとする社員をサポートする内容で、しっかりした人生目標を持ち、それに対して継続的に努力を重ねている社員にさまざまなチャンスの場を提供しています。

主な人材育成・研修制度

■次世代経営職育成プラン「ADVANCE21」

経営者の若返りと組織の活性化を狙いに、次世代の経営を担う人材を選抜・育成する制度

■ボストン大学MBA取得コース

国際ビジネスパーソンとして必要な、グローバルスタンダードの経営ノウハウを体系的かつ短期に修得できるコース



MBA受講風景

■技能検定制度

技能レベルを公正に評価・認定し、技能者の能力開発、意欲高揚により、時代に即した技能水準の向上を図るための制度

■キャリアアップアカデミー

職種に応じた専門スキル研修、語学やIT技術　等の共通スキル研修など、自分の専門分野、　能力に応じて受講できる研修

■自己啓発支援制度

会社が指定するコース（通信教育とWEB講座）の受講修了者に対し、受講料の一部を会社が補助する制度

■eラーニング

■資格・階層別研修

「新入社員研修」「新任役職者就任前研修」など、それぞれの階層において果たすべき役割や必要な知識の習得を目的とした研修

成果に基づく処遇制度

仕事に求める期待度(成果)を明示し、評価要素も公開した上で、成果と働きに見合った処遇をタイムリーに行っています。

高い成果に向けてしのぎを削り、チャレンジ意欲をかき立てることで、新たな価値を生み出すことの出来る人材が育成できる企業風土を醸成するとともに、社員の働きがい・やりがいにつながる制度となっています。

■目標管理制度

「チャレンジ・システム」と呼ばれる目標管理制度を導入し、社員が明確な業務推進目標に向けて取り組んだ成果を、適正に処遇に結びつける評価ツールとして活用しています。

評価した結果は必ず社員本人に正確に説明し、次年度の目標設定や取り組みに生かすことで、より付加価値の高い仕事が遂行され、人材育成の強化にもつながっています。

■賃金制度

「毎年、誰もが熟練度は伸長する」という考え方に基づいて全員に一定の昇給額が支払われていた定期昇給を廃止し、一人ひとりの年間の成果を評価して昇給額を決定する査定昇給制度を導入しています。査定幅も広く設定し、より成果を反映した的確な処遇をすることが可能になっています。

■昇格制度

年功的だった格付を見直し、格付ごとの年齢制限を廃止しました。成果に基づいた昇格運用を徹底することにより、若くても求められる成果を出す社員は昇格できる環境となり、20代の課長も誕生しています。

雇用の機会均等

社員の雇用や労働条件に関し、性別や経歴等による差別を行わず、社員一人ひとりが互いの個性・人権を尊重し、相互信頼のもと、それぞれの能力を最大限に発揮できる職場づくりを推進しています。

男女共生社会の真の実現に向けて、仕事と家庭を両立させていこうとする社員にとって働きやすい環境づくりにも取り組んでおり、出産、育児や介護に関する諸制度(産前産後休暇、育児や介護のための休職制度や短時間勤務制度、育児や介護のために退職した社員の再雇用など)を整備し、充実させています。

障がい者の雇用

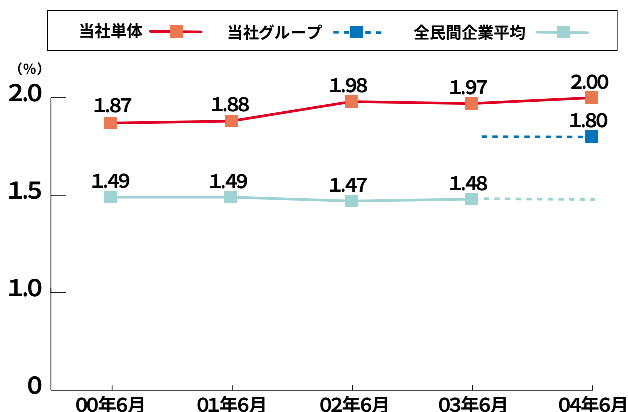
すべての人たちが共に働き、生きがいを感じられるように、障がい者の雇用機会の拡大に積極的に取り組み、障がいを持つ人たちとの共生を推進しています。

花や野菜苗の栽培などを手がける「三洋ハートエコロジー(株)」、電池の梱包包装加工などを主事業とする「播磨三洋工業(株)」などの子会社をはじめ、さまざまな事業場で、障がいを持った社員がそれぞれの適性を生かした業務に従事しています。

2004年6月時点の当社グループの障がい者雇用比率[※]は1.80%(当社単体では2.00%)となっており、今後も、障がいを持つ人々の職場の創造と安定した雇用に努めていきます。

※三洋電機単体および障がい者雇用連結グルーピングの認定を受けた関係会社12社を対象に算定

■障がい者雇用比率の推移
(当社グループとして比率は04年より算定)



社員とのかかわり 2 ～労働安全衛生～

安全衛生活動方針の推進

2003年、製造業における大規模災害が相次いで発生したことを受け、2004年度はリスクマネジメントの観点から安全衛生管理の重要性を改めて認識し、基本体制を見直す年度としました。

したがって、重点目標の一つに「リスクマネジメントの体制強化」を掲げ、「自律的な安全衛生管理体制の確立」「報告および対策フローの改善」など、安全衛生に関する情報がより正確にスピーディに経営責任者まで伝達され、安全衛生活動や対策へのコミットメントを可能にするしくみを強化しています。

また、重点目標の2つ目は「社員の健康保持・増進」とし、「過重労働による健康障害防止のための対策推進」「メンタルヘルス対策の強化」「定期健康診断結果に基づく保健指導の徹底」を重点活動に設定し、より職場実態にマッチした安全衛生活動の推進を図るため、各事業場の安全衛生委員会が中心となって取り組んでいます。

安全衛生活動方針

1. ゼロ災職場の確立
2. 総合的な健康づくりの推進
3. 全員参加の安全衛生活動の展開

安全衛生管理基本規定

活動方針を推進するにあたっては、安全衛生管理についての基本的事項を定めた社内規定によって、安全衛生管理業務の円滑な運営と徹底を図っています。

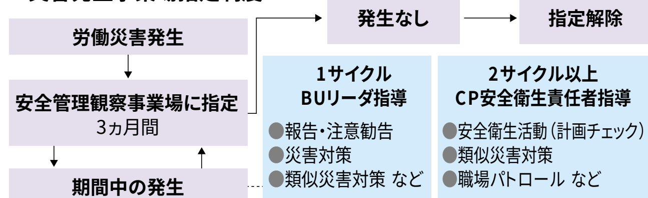
安全衛生管理状況

各事業場では、活動方針に基づき、事業場ごとの管理方法を加味した取り組みを行っています。労働安全衛生マネジメントシステム（OHSMS）導入事業場では、継続的改善のためにリスクアセスメントの見直しや内部監査を実施し、メンタルヘルスに重点をおく事業場では、セミナーを開催し、約90%の社員が受講しています。

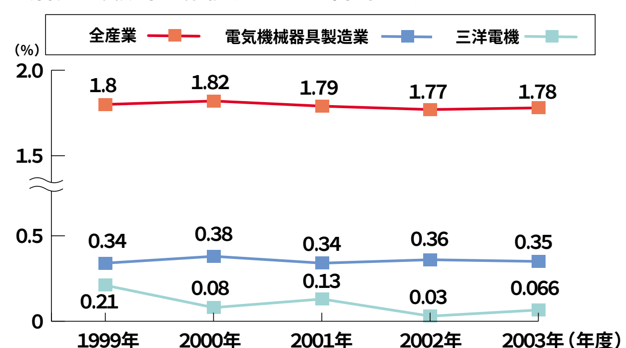
全社的には、労働災害が発生した場合は、再発を防ぐために災害発生事業場指定制度で一定期間の観察や職場報告、職場パトロールを実施しています。また、同制度の対象にならない災害であっても「災害速報」を各安全衛生担当者に通知し、再発防止に取り組んでいます。

しかしながら、2003年度は前年度より労働災害の発生件数が増加したことから、労働災害調査票による被災者の安全教育歴や発生事業場過去歴などの確認、チェックリストでの災害要因確認、防止対策措置の作業箇所数の報告に基づく改善等を実施し、各事業場の災害防止策を強化しています。

■災害発生事業場指定制度



■災害発生度数率の推移（100万時間当たり）



メンタルヘルス

管理職を中心にメンタルヘルス講習会、外部講師を招いての講演会を各地区ごとに実施し、産業医、保健スタッフ、外部専門医師による相談室を設けています。2003年度より、イントラネット上での管理監督者向けの情報提供などでラインケアも充実させました。

職場でのメンタルヘルス対策としては、部下の変化に気づいたり、気にかかった時、適切に対応できる管理監督者のマネジメントスキルの向上が求められますが、会社、産業医、家族の連携によって早期に最適な対応が図れるようになり、実践場面での効果も表れ、相談件数も前年より増加しました。

また、「こころの病気」の問題に限らず、「健康情報メール」を全社員に配信し、健康管理に関する啓発活動を展開しています。

社会とのかかわり 1 ～環境教育とソーラーアーク～

10万人の人々と共に成長

2002年4月1日に「ソーラーアーク」、「太陽電池科学館ソーラーラボ」がグランドオープンし、2004年6月6日には10万人目のお客さまをお迎えしました。

海外からは60ヵ国をこえる人々に見学いただき、国内外の環境問題への関心の高まりを感じます。

〈受賞歴〉
- 2002年度の建築・環境デザイン部門Gマーク
- 第5回 岐阜県21世紀ふるさとづくり芸術賞　特別賞
- 第12回エネルギー広報施設表彰　展示部門賞
- 第12回環境広告コンクール　環境広告大賞環境大臣賞（新聞部門）
- 第2回環境・設備デザイン賞　環境デザイン部門　優秀賞



環境と科学の心を育む

未来を担う子供たちに地球環境問題と太陽光発電等の科学への関心を高める太陽電池科学館「ソーラーラボ」の展示活動を中心に、科学館スタッフオリジナルのワークショップやサイエンスショーを企画、開発し、より多くの来場者の心に残る体験作りを目指しています。

また、社外からも数々の環境教育の場として利用されています。岐阜県が主体となり、ソーラーアークとともに誕生した「ぎふ地球環境塾」をはじめ地域生涯学習、学校などの社会見学の場所としても認知度は広がり始めています。



① ぎふ地球環境塾

「ぎふ地球環境塾」は、環境保全推進リーダーの育成を目指して子供たちに自然と科学への関心を高めてもらおうと創設されました。塾生は、岐阜県西濃地域の小学生とその保護者で、「環境哲学」や「エコライフ」、「ホタルの飼育」などの講義から、ワークショップをとりいれた「太陽光発電」、「草木染体験」、岐阜県の環境施設見学など、さまざまな学習と体験が、毎月第2土曜日「県民環境の日」に年12回開催されています。2002年度24組48人、2003年度、2004年度は37組74人の親子が参加しています。



② 様々な環境教育、啓発活動への支援

地球温暖化対策や、廃棄物対策、その他環境保全活動の取り組みなどを学びたいという声が多くなっています。地球環境保全の知識を、生涯学習や、小中学生、高校生の社会見学として、お年寄りから、子供まで、今何が起こっているのか、また、自分たちに何ができるのか、ソーラーアークはそれらに目を向けるきっかけを生み出す場として活用されています。

三洋電機グループが実践する環境に配慮した活動を、環境破壊の原因・仕組みとあわせてわかりやすく紹介する環境講座を随時開講。

ソーラーアークの存在は当社グループが環境先進企業であることへの期待感にもつながり、地域の小中学校から社会見学や総合学習の場として申し込みが増えています。

他にも、省エネルギーセンターからの「省エネ・新エネ研修団」（海外研修生）の受け入れ、学校関係者（教員・教育委員会など）の研修視察、企業等の社員研修の場としても利用いただいています。

また、ソーラーアーク施設外イベントへの参加要請も多く、環境

と科学の心を育む主旨にかなうイベントには積極的に参加し活動を広げています。
※岐阜大学主催「岐阜シンポジウム」、「大垣市環境フェスティバル」など。

冬季にはソーラーアークジョギング大会を地元の学校と共に企画し、「健康」というキーワードを通して地域の子供たちの地球環境への関心の向上に努めています。



③ ワークショップ&サイエンスショー

親子でものをつくる楽しさを体験し、科学の心を育む科学実験工作の企画開発を科学館スタッフが、財）日本科学技術振興財団と共に取り組み、毎年着実にメニューを充実させています。

「分光器」「虹スクリーン」などの土曜ワークショップ、春休み・夏休み・冬休み期間の特別メニューワークショップ、平日無料ワークショップ、学校・子供会を対象とした団体ワークショップなどを開催し、2002年、2003年で約2,200人の親子に参加いただきました。

また、2004年度からは新たにオリジナルの「サイエンスショー」を企画開発し、世界でも珍しい太陽光発電の科学館としてのコンテンツを充実し、深める方向で取り組んでいます。



④ 青少年のための科学の祭典岐阜大会inソーラーアーク

全都道府県で毎年開催される「青少年のための科学の祭典」の岐阜大会のうちの1回を2003年に引き続き、2004年6月にソーラーアークにて開催し、2日間で7,710人の参加がありました。このイベントは岐阜県の教育委員会が主体となり、理科の先生や地元の学生が自主的に参加し、たくさんの科学実験ワークショップが一堂に会して行われるもので、子供たちの人気は非常に高いものです。実行委員会の運営を三洋エコ基金財団が助成しました。地球環境と科学教育の中核施設としてソーラーアークの存在を強く印象づけるイベントとなっています。





地域と共に世界へ

今後も、次世代を担う子供たちの「地球環境」と「科学」への心を育む活動の拠点として、地域社会との連携を深めるとともに、2005年に開催される愛知万博を機により一層のメッセージ発信力を充実し、環境のシンボルとして「ソーラーアーク」の効果を進化させていきたいと考えます。

社会とのかかわり 2 ～三洋エコ基金財団の運営～

当社が、ソーラーアークの完成を機に2002年4月に設立した三洋エコ基金財団は、2004年3月末をもって第2期の事業を終了し、4月からは第3期目の事業が始まっています。

三洋エコ基金財団は、当社の品質・CS・環境ユニットに事務局を置き、環境ボランティア団体やNPO等の真摯な環境活動を資金助成によって支援しています。2002年4月から2004年3月までの過去2年間の実績としては、14の案件に対して約2,000万円余りの規模で助成を行いました。これまでに助成を実施した団体名とその所在地、活動テーマを下表にまとめました。

三洋エコ基金財団の概要とそれぞれの助成先の活動概要については、ホームページ（www http:www.sanyo-ecokikin.jp）をご参照ください。助成先一覧のページには各案件ごとに活動概要を簡略に記載するとともに、そこから、それぞれの団体のホームページにリンクが設定してあります。



加西夢っ子クラブ～ソーラーカーの製作～

三洋エコ基金財団の助成先一覧（2002年4月～2004年3月）

団体名称	所在地	活動テーマ	年度
（社）大阪青年会議所	大阪市中央区	豊かな地球創造のためのプログラム	2002
市民共同発電所を作る会・おおつ	滋賀県大津市	おおつ環境フォーラム活動推進事業	2002
おおつ環境フォーラム	滋賀県大津市	市民手作りの太陽光発電所を拠り所にした環境市民活動	2002
岐阜県安八郡安八町	岐阜県安八郡	安八町生涯学習拠点複合施設「ハートピア安八」に環境木の植樹	2002
NPO法人・森の会	群馬県前橋市	熱帯雨林・地球環境フィールドの整備	2002
特定非営利活動法人アジアボランティアセンター（AVC）	大阪市北区	プリカットーサラワク・マングローブ植林「南南協力」プロジェクト	2003
加西夢っ子クラブ	兵庫県加西市	ソーラーカーの製作	2003
日本ボーイスカウト大阪連盟	大阪市中央区	環境配慮実践活動「ぼくらは環境のPIONEER」	2003
NPO法人 環境ネット21	群馬県伊勢崎市	地球温暖化対策について考え、行動する	2003
青少年のための科学の祭典　岐阜大会実行委員会	岐阜県岐阜市	青少年のための科学の祭典2003岐阜大会inソーラーアーク	2003
天の川を美しくする会	大阪府守口市	交野市、天の川周辺の自然保護、青少年の育成	2003
特定非営利活動法人富士山クラブ	静岡県三島市	富士山自然体験学習ソフトウェア開発プロジェクト	2003
財団法人埼玉県生態系保護協会	埼玉県さいたま市	生き物いっぱいの庭でエコライフ	2003
財団法人日本生態系協会	東京都豊島区	ネパールにおける野生生物と共存する地域づくりのための情報・教材の提供および指導者育成の支援	2003

社会とのかかわり 3 ～社会貢献活動～

当社の経営理念、コーポレートスローガンの考え方に基づき、本業を通じた貢献活動はもちろんのこと、地域社会の発展・充実、地域社会との共生を目指した社会貢献活動を行っています。「世界のひとびとが豊かな人生を享受できるように」そんな願いを込めて、さまざまな活動に取り組んでいます。

http://www.sanyo.co.jp/social/culture/

環境保全活動

■Environment for All（みんなの環境）キャンペーン

「森と水を守る」を基本コンセプトに、地球環境保全をテーマとしたキャンペーンを展開しています。メインの活動である海外ワークキャンプを、森林伐採により豊かな自然環境が破壊されつつあるマレーシア・サラワク州で実施。当社社員がボランティアとして参加し、自然との共生、森と水の尊さ、国際協力について学びながら、現地NGOの方々と、大切な水を各世帯に供給するシステムの設置作業を行っています。



■ビーチクリーンアップ作戦

海岸のゴミを拾うとともに、ゴミの種類と数を調査し、発生源から対応策を考えるという国際的な環境保全活動です。現在までに、917名の社員がボランティアとして参加し、さわやかな汗を流しました。（1992年～2003年）



社員のボランティア活動支援

■ボランティア休暇制度

社員が平日にボランティア活動やコミュニティ活動に参加する場合、年間6日間まで有給の特別休暇を取得できます。

主な適用例:海外ワークキャンプ参加、西表島マングローブ植林、福祉施設の手伝い、朗読ボランティア、災害救援、骨髄提供など。

■ボランティア休職制度

社員が長期間ボランティア活動に参加する場合、1ヵ月以上1年未満の有給の休職が認められます。

主な適用例:青年海外協力隊（参加のための研修期間も含む）、骨髄バンク推進協議会での企画・広報活動。

■コミュニティ・ギフト制度

社員のボランティア・マインド向上と地域社会への貢献を期待して、社員がボランティアとしてかかわっている、社会貢献を目的とするNPOに対し、当社商品の寄贈や備品・器材の購入援助金の寄付を行っています。

主な適用例:自然保護団体（デジタルカメラ）、社会福祉法人（洗濯機、掃除機）、児童養護施設（スポーツ用品）など

メセナ活動

大阪の芸術文化向上と若手芸術家の育成を目的として、活動を展開しています。

■大阪シンフォニカー交響楽団支援

■美術団体「白日会」支援、他



大阪シンフォニカー交響楽団　©K.Miura

社会福祉活動

■プロ野球オールスターゲーム交通遺児招待

当社が冠スポンサーをつとめる「プロ野球サンヨーオールスターゲーム」に交通遺児の皆さんを招待しています。活動を始めてから13年間に1,550人の皆さんをご招待しました。試合当日は社員ボランティアが座席への誘導、お弁当の配布などを行い、皆さんが楽しく観戦できるように縁の下の力持ちとして活躍しています。〈協力：独立行政法人　自動車事故対策機構〉



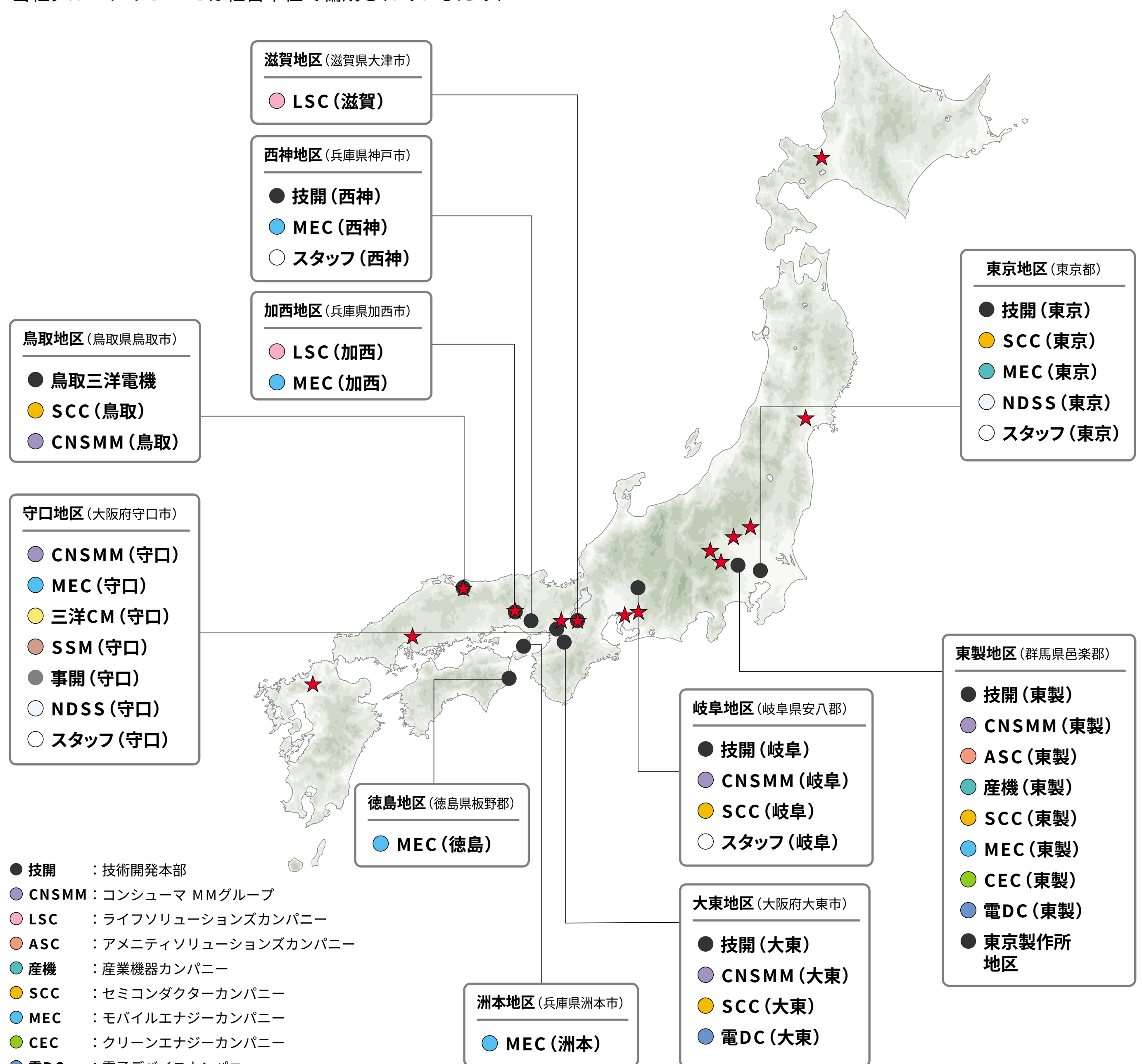
国内事業所マップと2003年度GEMSサブサイト

当社グループの事業所は全世界に、また、日本国内だけでも各地に分散しています。

日本国内には、三洋電機の主要製造部門の所在する大規模事業所が約10ヵ所あり、これらの敷地内には主要な社内カンパニーや子会社、関連会社などが所在しています。

一方、三洋電機ロジスティクス(株)のような物流部門は、大規模事業所の敷地外にも多くの拠点(営業所等)を持っています。また、当社グループのGEMSは経営単位で編成されているため、一つのサブサイトが複数の事業所にまたがる場合もあります。

これら地域別の事業所の配置と、経営単位別のサブサイトの配置を、各サブサイトの略称と地域の略称を使って下図に示します。例えば、モバイルエナジーカンパニーは洲本地区に本体があり、東京製作所地区、東京地区、西神地区、徳島地区などにも事業所があるため、それぞれMEC(東製)、MEC(東京)、MEC(西神) MEC(徳島)というように略記しています。



- 技開 : 技術開発本部
- CNSMM : コンシューマ MMグループ
- LSC : ライフソリューションズカンパニー
- ASC : アメニティソリューションズカンパニー
- 産機 : 産業機器カンパニー
- SCC : セミコンダクターカンパニー
- MEC : モバイルエナジーカンパニー
- CEC : クリーンエナジーカンパニー
- 電DC : 電子デバイスカンパニー
- 三洋CM : 三洋コンシューママーケティング(株)
- SSM : 三洋セールス&マーケティング(株)
- 事開 : 事業開発本部
- NDSS : (株)NTTデータ三洋システム
- ★ロジ : 三洋電機ロジスティクス(株)

〈2004年3月31日現在〉

2003年度GEMSサブサイト一覧とISO14001認証取得会社リスト

2003年度GEMSサブサイト一覧（2004年3月31日現在）

サブサイト名	事業所（略称）〈所在地〉
技術開発本部	技開（東製地区）〈群馬県大泉町〉／技開（東京地区）〈東京都台東区〉／技開（岐阜地区）〈岐阜県安八町〉／技開（枚方）〈大阪府枚方市〉／技開（大東地区）〈大阪府大東市〉／技開（西神地区）〈兵庫県神戸市〉
コンシューマMMグループ	CNSMM(東製地区)〈群馬県大泉町〉／CNSMM(岐阜地区)〈岐阜県安八町〉／CNSMM(守口地区)〈大阪府守口市〉／CNSMM(大東地区)〈大阪府大東市〉／CNSMM(鳥取地区)〈鳥取県鳥取市〉
ライフソリューションズカンパニー	LSC(滋賀地区)〈滋賀県大津市〉／LSC(加西地区)〈兵庫県加西市〉
アメニティソリューションズカンパニー	ASC(東製地区)〈群馬県大泉町〉
三洋コンシューママーケティング㈱	三洋CM(守口地区)〈大阪府守口市〉
産業機器カンパニー	産機(東製地区)〈群馬県大泉町〉
セミコンダクターカンパニー	SCC(東製地区)〈群馬県大泉町〉／SCC(東京地区)〈東京都台東区〉／SCC(岐阜地区)〈岐阜県安八町〉／SCC(大阪)〈大阪府大阪市〉／SCC(大東地区)〈大阪府大東市〉／SCC(鳥取地区)〈鳥取県鳥取市〉
モバイルエナジーカンパニー	MEC(東製地区)〈群馬県大泉町〉／MEC(東京地区)〈東京都台東区・文京区〉／MEC(守口地区)〈大阪府守口市〉／MEC(西神地区)〈兵庫県神戸市〉／MEC(加西地区)〈兵庫県加西市〉／MEC(洲本地区)〈兵庫県洲本市>／MEC(徳島地区)〈徳島県松茂町〉
クリーンエナジーカンパニー	CEC(東製地区)〈群馬県大泉町〉
電子デバイスカンパニー	電DC(大東地区)〈大阪府大東市〉／電DC(東製地区)〈群馬県大泉町〉
事業開発本部サブサイト	事開(守口地区)〈大阪府守口市〉
三洋セールス&マーケティング㈱	SSM(守口地区)〈大阪府守口市〉
三洋電機ロジスティクス㈱	ロジ(北海道第二営業所)〈北海道札幌市〉／ロジ(東北営業所)〈宮城県名取市〉／ロジ(関東営業所)〈群馬県太田市〉／ロジ(吹上営業所)〈埼玉県吹上町〉／ロジ(東京第二営業所)〈埼玉県戸田市〉／ロジ(名古屋第二営業所)〈愛知県小牧市〉／ロジ(西春出張所)〈愛知県西春町〉／ロジ(岐阜営業所)〈岐阜県安八町〉／ロジ(滋賀営業所)〈滋賀県大津市〉／ロジ(本社・大阪営業所)〈大阪府枚方市〉／ロジ(大東営業所) <大阪府大東市>／ロジ(北条営業所)<兵庫県加西市>／ロジ(鳥取営業所)<鳥取県鳥取市>／ロジ(広島営業所)〈広島県広島市〉／ロジ(福岡第二営業所)〈福岡県久山町〉
㈱NTTデータ三洋システム	NDSS(守口地区)〈大阪府守口市〉／NDSS(東京地区)〈東京都台東区〉
スタッフ	スタッフ(東京地区)〈東京都台東区・文京区〉／スタッフ(岐阜地区)〈岐阜県安八町〉／スタッフ(守口地区)〈大阪府守口市〉／スタッフ(西神地区)〈兵庫県神戸市〉
東京製作所地区	東京製作所地区（東製地区）〈群馬県大泉町〉

（注）●前年度のマルチメディアカンパニーサブサイトは対象範囲に一部変更があり、2003年度より名称をコンシューマMMグループサブサイトに変更。
●前年度のホームアプライアンスカンパニーサブサイトと三洋電機空調(株)サブサイトは、2003年度よりライフソリューションズカンパニーサブサイトとアメニティソリューションズカンパニーサブサイトに再編。
●前年度の産機システムカンパニーサブサイトは2003年度より名称を産業機器カンパニーサブサイトに変更。
●前年度のソフトエナジーカンパニーサブサイトは2003年度より名称をモバイルエナジーカンパニーサブサイトに変更。
●前年度のコンプレッサシステム事業部サブサイトは2003年度より名称をクリーンエナジーカンパニーサブサイトに変更。
●前年度の三洋電子部品(株)サブサイトは対象範囲に一部変更があり、2003年度より名称を電子デバイスカンパニーサブサイトに変更。
●前年度の三洋電機サービス(株)サブサイトは2003年度より名称を三洋コンシューマママーケティング(株)サブサイトに変更。
●前年度の本社地区、岐阜地区、東京地区の3地区サブサイトは、2003年度よりスタッフサブサイトとして統合。
●前年度まで本社地区サブサイト内の1ブロックであった事業開発本部が2003年度より事業開発本部サブサイトとして独立。

ISO14001認証取得会社リスト（2004年3月31日現在）

形　態	内／外	会社名〈認証取得時期〉	製/販/他
GEMS 統　合	国 内	三洋電機(株)〈01.3〉／三洋セールスアンドマーケティング(株)〈01.3〉／三洋電機ロジスティクス(株)〈01.3〉／(株)NTTデータ三洋システム〈01.3〉／三洋電機空調(株)〈01.3〉／三洋エアコンディショナーズ(株)〈01.3〉／三洋コンシューママーケティング(株)〈01.3〉／三洋マービック・メディア(株)〈01.3〉／三洋テクノ・サウンド(株)〈01.3〉／三洋テレコミュニケーションズ(株)〈01.3〉／三洋マルチメディアセールス(株)〈01.3〉／三洋電機バイオメディカ(株)〈01.3〉／三洋電機テクノクリーン(株)〈01.3〉／岐阜三洋電子(株)〈01.3〉／(株)三洋エル・シー・ディ エンジニアリング〈01.3〉／三洋電波工業(株)〈01.3〉／三洋電機ゴルフシステム(株)〈01.3〉／三洋昭和パネルシステム(株)／三洋電機クリーンエナジーシステム(株)〈01.3〉／三洋ライフ(株)〈01.3〉／(株)三洋エステート〈01.3〉／協栄三洋工業(株)〈01.3〉／播磨三洋工業(株)〈01.3〉／三洋クリエイティブサービス(株)〈01.3〉／(株)三洋ヒューマンネットワーク〈01.3〉／(株)エスケイ・ディスプレイ〈01.3〉／三洋ソーラーエナジーシステム(株)〈01.3〉／(株)三洋スカイリゾート〈01.3〉／(株)プロデックス〈01.3〉／三洋テレフォンサービス(株)／三洋通信エンジニアリング(株)〈01.3〉／三洋アソシエイトサポート(株)〈01.3〉／三洋ハートエコロジー(株)／(株)三洋デザインセンター〈01.3〉／三洋アドネット(株)〈01.3〉／(株)三洋キャッシュ・マネージメント・センター〈01.3〉／三洋テスティング・ラボラトリー(株)〈01.3〉／三洋ハイアール(株)〈04.3〉／三洋マルチメディア鳥取(株)〈04.3〉	製造18社 販売6社 その他15社
単　独	国 内	新潟三洋電子(株)〈95.9〉／関東三洋セミコンダクターズ(株)〈97.6〉／三洋エナジートワイセル(株)〈97.10〉／鳥取三洋電機(株)LCD　BU・LED　BU〈97.12/01.1〉／千代三洋工業(株)〈鳥取三洋電機(株)LED　BUへ含む〉〈97.12〉／島根三洋工業(株)〈97.12〉／三洋精密(株)〈97.12〉／三洋ジーエスソフトエナジー(株)／サン電子工業(株)〈益田工場・下関工場〉〈98.1/98.3〉／三洋エナジー鳥取(株)〈98.2〉／テガ三洋工業(株)〈98.2〉／三洋メディアテック(株)〈98.3〉／三和電機(株)〈98.3〉／佐賀三洋工業(株)<98.3>／三洋オプト電子(株)<98.3>／三和テクノ(株)<98.4>／赤石工業(株)<99.3>／杉谷電工(株)〈99.9〉／旭鍍金工業(株)〈99.10〉／八千代三洋工業(株)〈鳥取三洋電機(株)LCD BUへ含む〉〈99.12〉／湖南電機(株)〈00.2〉／鳥取旭工業(株)〈00.2〉／三洋エナジー南淡(株)〈00.3〉／エスティシー(株)〈00.3〉／安田精機(株)〈00.6〉／津名エレクトロニカ(株)〈00.7〉／オグラ金属(株)〈00.11〉／滋賀電機(株)〈00.12〉／富田電機(株)〈01.2〉／三洋エナジーロジスティクス(株)〈01.3〉	製造30社
		三洋ヒカリセールス(株)〈00.4〉	販売1社
		三洋ホームズ(株)〈99.10〉／JFEアーバンリサイクル(株)〈03.5〉／鳥三ビジネスサービス(株)〈03.12〉	その他3社
	海 外	台中三洋電子股份有限公司〈96.12〉／三洋工業(英国)(株)〈96.12〉／韓国東京シリコン(株)〈97.4〉／三洋エナジー(香港)有限公司〈97.5〉／三洋エナジー(バタム)(株)〈97.7〉／三洋家用電器(蘇州)有限公司〈97.8〉／大連三洋冷鏈有限公司〈97.9〉／三洋半導体(蛇口)有限公司〈97.9〉／韓国東京電子(株)〈97.9〉／サンヨー・マニファクチャリング・コーポレーション〈97.9/97.11〉／サンヨー・ビデオ・コンポーネンツ(USA)コーポレーション〈97.11〉／深圳三洋華強エナジー有限公司〈97.12〉／三洋空調製造シンガポール(株)〈97.12〉／韓国TT(株)〈97.12〉／三洋電機(蛇口)有限公司〈98.1〉／鳥取三洋電機(深圳)有限公司〈98.1〉／三洋エナジー(ヨーロッパ)(有)〈98.1〉／東莞華強三洋馬達有限公司〈98.2〉／深圳三洋華強オプトロニクス有限公司〈98.3〉／大連三洋圧縮機有限公司〈98.3〉／サンヨー・E&E・コーポレーション〈98.3〉／サンヨー・エナジー(USA)コーポレーション〈98.3〉／三洋スペイン(株)　〈98.3〉／三洋半導体タイランド(株)〈98.4〉／三洋電機(ペナン)(株)〈98.4〉／三洋コンプレッサ(インドネシア)(株)〈98.5〉／大連三洋制冷有限公司〈98.6〉／蘇州三洋機電有限公司<98.6>／大連三洋家用電器有限公司〈98.7〉／三洋ジャヤ電子部品(インドネシア)(株)〈98.7〉／三洋ガレンキャンプ(株)〈98.7〉／三洋工業(インドネシア)(株)〈98.8〉／三和電機フィリピン(株)〈98.10〉／三洋パーソナル通信(マレーシア)(株)〈98.11〉／三洋オートメディア(株)〈98.12〉／三洋電子インドネシア(株)〈98.12〉／三洋半導体製造フィリピン(株)〈98.12〉／廣州迪生鳥取三洋電機有限公司〈99.1〉／大連三洋空調機有限公司〈99.1〉／ジャヤ　インダー　キャスティング(株)〈99.2〉／東莞華強三洋電子有限公司〈99.3〉／大連明華電子有限公司〈99.5〉／大連本荘化学有限公司〈99.11〉／台湾三洋電機股份有限公司〈01.1〉／三洋ソーラー(USA)(有)〈00.1〉／三洋ホームアプライアンス・ベトナム(株)〈00.3〉／アマゾン三洋(株)〈01.8〉／三洋ハンガリー(有)〈01.8〉／三洋ジーエスバッテリー(上海)有限公司〈01.11〉／天津藍天三洋能源有限公司〈01.12〉／三洋キャパシタ(フィリピン)(株)〈01.12〉／台湾三洋捷能国際股份有限公司〈02.1〉／三洋精密バタム(株)〈01.11〉／三洋エナジー(蘇州)有限公司〈02.11〉／瀋陽三洋空調有限公司〈03.2〉／三洋エナジー(北京)有限公司〈03.4〉／青島三洋電機有限公司〈03.12〉	製造57社
		三洋エナジー(英国)(株)〈98.1〉	販売1社
		三洋エナジー(メキシコ)(株)〈02.2〉	その他1社

- 背景色　　のある会社名は、環境会計の集計対象外です。
- 前年度の鳥取三洋電機(株)LCD事業部、LED事業部は名称をそれぞれLCDビジネスユニット（LCD BU）、LEDビジネスユニット（LED BU）に変更。
- 前年度の中央電子工業(株)は社名を三洋ヒカリセールス(株)に変更。
- 前年度のソレック・インターナショナル・インクは社名を三洋ソーラー（USA）(有)に変更。

サイト別・事業所別パフォーマンス

当社グループのサイト別・事業所別パフォーマンスデータとしては、以下の3種類のデータを掲載しています。

①GEMS内の集計データ

②主要大規模事業所の集計データ

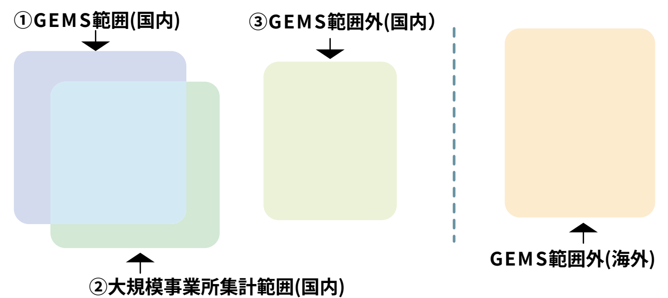
③GEMS外（単独EMS認証）の集計データ

GEMSでは、経営単位で組織化されたサブサイトごとに、経営組織の環境施策推進に有用なデータとして環境指標が集計されています（①）。

一方、地域への環境影響を判断する廃棄物や大気汚染物質、化学物質などの排出量については、地域の主要大規模事業所別に環境指標が集計されています（②）。これらの大規模事業所の集計データは一部を除いて大部分がGEMS管理範囲内にあるため、①と②は合計値が比較的近い状況にあります。

しかしながら、これらの大規模事業所の集計値には、上述のGEMS事業所にも単独EMS認証事業所にも属さない事業所の集計値が若干含まれているため、GEMS範囲の集計データと主要大規模事業所の集計データには若干の差異があります。

これを、簡単に図示すると下図のようになります。



GEMSサブサイト別環境パフォーマンス（①）

下記に、CO_2排出量と廃棄物のデータを示します。GEMS範囲では、CO_2排出量が約40万t/年、廃棄物発生量が約5万6千t/年でそのうちの埋め立て量は約126t/年で最終処分率は0.23％となっています。

GEMSサブサイト名	CO_2排出量 (t/年)	廃棄物発生量 (t/年)	廃棄物埋め立て量 (t/年)	廃棄物最終処分率 (%)
技術開発本部	14,182	173.56	1.57	0.90
コンシューマMMグループ	16,911	2,423.10	5.93	0.24
ライフソリューションズカンパニー	8,266	3,492.00	36.00	1.03
アメニティソリューションズカンパニー	9,853	2,967.14	0.92	0.03
三洋コンシューママーケティング（株）	216	98.34	1.49	1.52
産業機器カンパニー	26,480	4,857.67	13.16	0.27
セミコンダクターカンパニー	200,886	9,604.80	5.70	0.06
モバイルエナジーカンパニー	80,782	22,547.00	46.90	0.21
クリーンエナジーカンパニー	19,896	4,621.59	0.17	0.00
電子デバイスカンパニー	8,220	2,891.20	0.54	0.02
三洋セールス&マーケティング（株）	553	55.37	0.88	1.59
三洋電機ロジスティクス（株）	2,196	794.67	6.49	0.82
スタッフ（事業開発本部と（株）NTTデータ三洋システムの2サブサイトを含む）	8,293	576.10	6.75	1.17
東京製作所地区	2,975	747.10	0.00	0.00
計	399,709	55,849.64	126.51	0.23

●前年度の本社地区、岐阜地区、東京地区の3つのサブサイトがスタッフサブサイトとして統合された。

●スタッフサブサイト、東京製作所地区サブサイトは、いずれも他の経営単位サブサイトの集計範囲を除いた残りの部分を対象としている。

地域事業所別の環境パフォーマンス（②）

地域固有の環境指標については、地域の事業所別に集計され、特に、法律に基づく環境データは法人ごとあるいは事業所ごとに行政等の監督官庁へ報告されています。当社の主要大規模事業所ごとに、CO_2排出量と廃棄物の発生量・最終処分率、NOx、SOxの排出量を下表に示します。

CO_2排出量は、主要大規模事業の合計で約39万t/年でGEMSの合計よりも若干小さくなっています。また、廃棄物の発生量は合計で5万6千t/年であり、これもCO_2と同様の傾向にあります。廃棄物の削減については、廃棄物の発生量に対する最終処分量（埋め立て量）の割合を1%以下にすることをゼロエミッションと定義しており、多くの事業所ではすでにゼロエミッションに到達しています。

一方、NOx、SOxについては、各事業所では法律に基づいて定期的な排出濃度測定を行っていますが、2003年度も基準値を超えるような状況は発生しておりません。

昨年の2003環境保全活動報告書においては、NOxについては排出濃度（ppm）の平均的な値を、SOxについては排出濃度（ppm）と排出流量（Nm^3/h）の平均的な値を報告しておりましたが、今年度は、事業所ごとの年間排出量（t/年）として報告しています。

■主要大規模事業所の環境指標（2003年度）

事業所名	所在地	CO_2排出量（t/年）	廃棄物発生量（t/年）	廃棄物最終処分率（%）	NOx排出量（t/年）	SOx排出量（t/年）
東京製作所	群馬県大泉町	187,037	13,754	0.07	81.7	9.52
岐阜事業所	岐阜県安八町	94,081	5,642	1.79	29.56	0.34
滋賀事業所	滋賀県大津市	5,812	2,113	0.99	0.80	0.30
大東事業所	大阪府大東市	22,523	4,908	0.12	0.05	発生なし
加西事業所	兵庫県加西市	2,929	1,384	1.07	0.44	0.42
洲本事業所	兵庫県洲本市	34,043	19,165	0.07	9.50	3.20
徳島工場	徳島県松茂町	47,550	8,658	0.00	12.70	8.70
計		393,975	55,624	—	134.75	22.48

●CO_2排出量は、1990年度の排出係数（電気事業連合会による）で換算しています。

この他、各事業所の環境指標としては、PRTR法に基づく指定有害物質の移動・排出量や排水の定期検査の結果などがあります。

PRTRについては、当社国内グループの状況をP45に掲載していますが、個別事業所のデータの詳細については、ホームページ上にデータを掲載します。

PRTRデータは、法律では、各法人の地域の事業所ごとに所轄自治体へ報告することが義務付けられています。従って、別法人化した子会社は、当社の大規模事業所の中にある場合でも、独自に所轄自治体へ届け出ることになっています。

また、各事業所の排水モニタリングデータについても、ホームページ上にデータを掲載します。

上記の各事業所におけるPRTRデータや排水モニタリングデータについては、それぞれ下記のURLからホームページ上のデータをご参照ください。

PRTRデータ:



http://www.sanyo.co.jp/Environment/g-PRTR.html

排水モニタリングデータ:



http://www.sanyo.co.jp/Environment/haisui.html

GEMS外の国内主要事業所の環境パフォーマンス（③）

GEMS外の国内主要事業所の環境指標を下表に示します。これらの事業所のCO_2排出量は約38万t/年です。エネルギー使用量の大きい液晶や半導体、電池の製造事業所であるため、当社グループの比較的大きな部分を占めています。2003環境保全活動報告書に記載した2002年度の実績データでは、GEMS外のCO_2排出量はGEMSの約86%程度でしたが、2003年度の実績では、約95%とGEMS外の比率が増加しており、当社グループの事業におけるエネルギー多消費型産業の比率が高まった結果と推測しています。

一方、GEMS外の廃棄物の発生量は約2万8千t/年でGEMSに比べると少ないです。2003年2月から1社が加わりましたが、その寄与はわずかにとどまっています。

なお、NOx、SOxについては、前項と同様に、今回は年間排出量で報告しています。その他の環境指標についても、前項と同様にホームページ上のデータをご参照ください。

PRTRデータ:
http://www.sanyo.co.jp/Environment/g-PRTR.html

排水モニタリングデータ:
http://www.sanyo.co.jp/Environment/haisui.html

■GEMS外の主要事業所の環境指標（2003年度）

事業所名	所在地	CO_2排出量（t/年）	廃棄物発生量（t/年）	廃棄物最終処分率（%）	NOx排出量（t/年）	SOx排出量（t/年）
鳥取三洋電機（株）LED	鳥取県鳥取市	7,672	270	28.9	0.64	2.08
鳥取三洋電機（株）LCD	鳥取県鳥取市	116,690	4,197	0.97	133.54	7.27
新潟三洋電子（株）	新潟県小千谷市	119,325	3,655	25.5	16.00	発生なし
関東三洋セミコンダクターズ（株）（喜多方）	福島県喜多方市	4,498	192	0.16	4.63	4.44
関東三洋セミコンダクターズ（株）（羽生）	埼玉県羽生市	12,708	562	0.00	2.63	0.17
関東三洋セミコンダクターズ（株）（粕川）	群馬県勢多郡	16,667	237	0.00	1.19	7.65
関東三洋セミコンダクターズ（株）（真岡）	栃木県真岡市	7,802	595	0.00	0.19	0.10
関東三洋セミコンダクターズ（株）（大間々）	群馬県山田郡	4,925	693	0.00	0.47	0.10
三洋エナジートワイセル（株）高崎・本社	群馬県高崎市	11,029	188	2.87	対象なし	対象なし
三洋エナジートワイセル（株）貝塚事業所	大阪府貝塚市	11,362	435	0.00	4.90	0.05
三洋エナジー鳥取（株）	鳥取県岩美郡	31,521	15,228	0.02	0.06	0.01
三洋エナジー南淡（株）	兵庫県三原郡	11,081	1,027	2.73	0.90	3.60
三洋ジーエスソフトエナジー（株）	京都市吉祥院	23,384	469	5.97	1.00	発生なし
計		378,664	27,748	—	166.15	25.47

●GEMS外の主要事業所として、2003年2月に三洋電機グループに加わった、三洋ジーエスソフトエナジー（株）を追加しました。
●三洋エナジートワイセル（株）高崎・本社は前年度の三洋エナジー高崎（株）、三洋エナジートワイセル（株）貝塚事業所は前年度の三洋エナジー貝塚（株）
●CO_2排出量は、1990年度の排出係数（電気事業連合会による）で換算しています。

受賞一覧

授賞機関・主催者など	表彰名など	対象活動・製品など	関係部門・会社	時期
(社)日本電機工業会	会長賞	掃除機ジェットターン方式SC-JT80の開発	三洋電機　回転機事業部	2000
(財)ヒートポンプ・貯熱センター	99年度ヒートポンプ・貯熱センター理事長賞	ショーケース等の冷却用ガスエンジンコンディションユニット「ガスエンジン冷凍機」	三洋電機空調(株)	2000
滋賀県	エコライフ大賞	全自動洗濯機「超音波と電解水で洗おう」ASW-ZRシリーズ	HAC電化事業部	2001
中国地方電力使用合理化委員会	エネルギー管理優良工場委員会表彰	工場の省エネへの取り組み	三洋エナジー鳥取(株)	2001
豊かな環境づくり大阪府民会議	おおさか環境賞(事業者部門・大賞)	産業廃棄物のリサイクル、省エネへの取り組み、植樹活動など	三洋電機　大東事業所	2001
日経BP社	日経BP技術賞　エコロジー部門賞	全自動洗濯機「超音波と電解水で洗おう」ASW-ZRシリーズ	HAC電化事業部	2002
中国経済産業局長表彰	平成13年度エネルギー管理優良工場表彰	工場の省エネルギー推進	鳥取三洋電機(株)デバイス事業本部LCD鳥取事業部	2002
(財)日本緑化センター	第21回工場緑化優良工場	工場緑化の推進	関東三洋セミコンダクターズ(株)粕川生産センター	2002
ERT社(ELECTRO RETAIL MAGAZINE)環境コンテスト	ERグループ環境賞	カラーテレビ生産における水性ペイントの全面使用やプラスチック類のリサイクルなど	三洋工業(英国)	2003
NPO法人地域交流センター 日本経済新聞社	第21回環境広告コンクール 環境広告大賞・環境大臣賞	ソーラーアークの広告	ソーラーアーク	2002.12
(財)社会経済生産性本部 エネルギー環境教育情報センター	エネルギー広報施設・広報活動表彰制度第12回(平成14年度)部門賞 エネルギー環境教育情報センター運営委員長奨励賞展示物部門	三洋電機「ソーラーアーク」	ソーラーアーク	2003.2
(財)クリーンジャパンセンター	平成14年度資源循環技術・システム表彰	半導体製造工程廃水からのシリコン回収システム	セミコンダクターカンパニー	2003.3
第3回太陽光発電世界会議	太陽光発電世界会議特別賞	三洋の太陽光発電事業の成長	三洋電機　会長	2003.5
(財)省エネルギーセンター	(省エネルギー機器システム表彰) 第13回省エネ大賞	パッケージエアコン「スーパーエスパシオⅡシリーズ」	三洋電機空調(株)	2003.6
(財)ヒートポンプ・貯熱センター	第5回電力負荷平準化機器システム表彰	パッケージエアコン「スーパーエスパシオⅡシリーズ」	三洋電機空調(株)	2003.6
豊かな環境づくり大阪府民会議	おおさか環境賞(事業部門・奨励賞)	省エネ対応型ビル	三洋電機守口本社	2003.6
埼玉県	第5回さいたま環境賞 彩の国エコアップ大賞	屋上緑化	関東三洋セミコンダクターズ(株)羽生・真岡生産センター羽生工場	2004.6

※1990年代の部分は、当社ホームページをご参照ください。

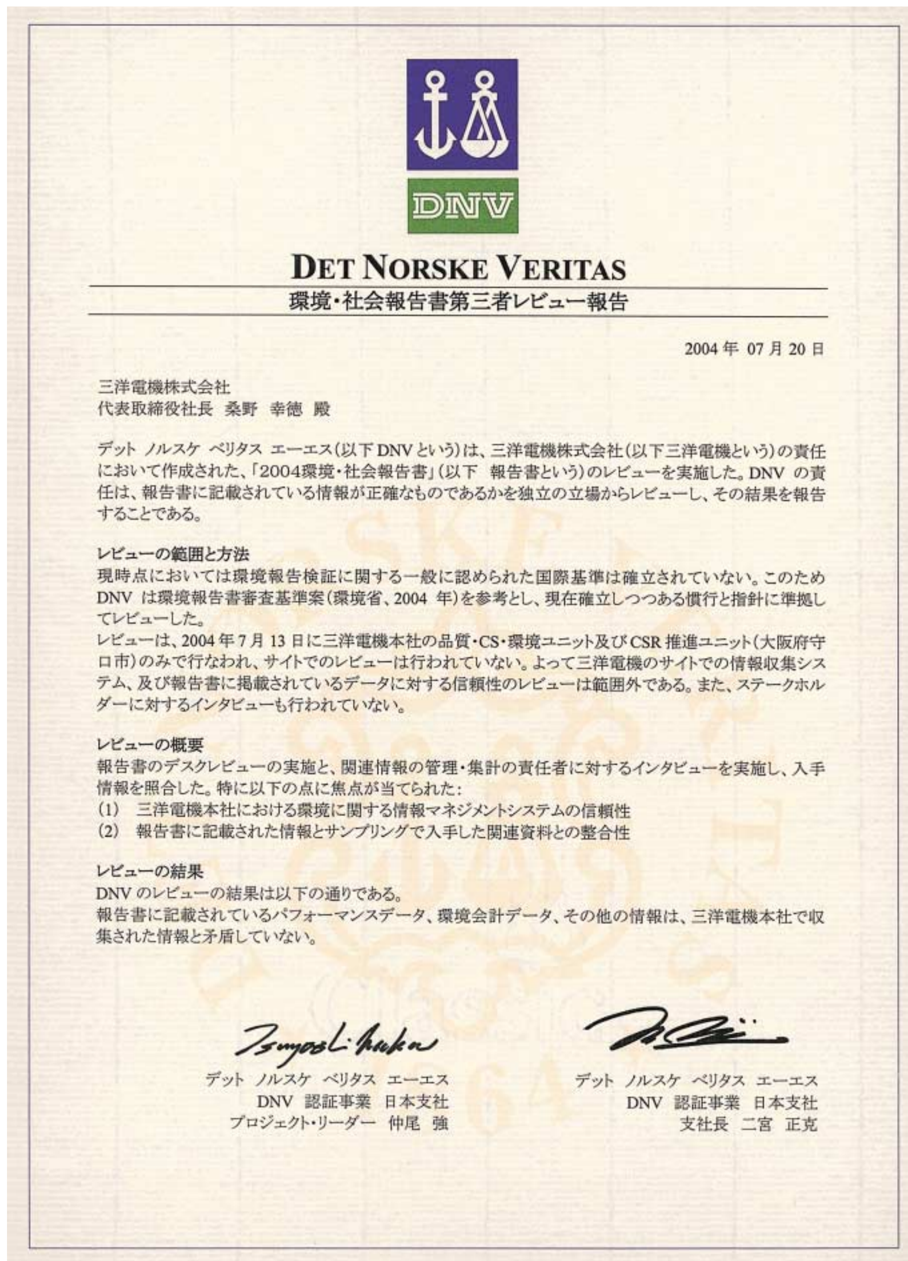
公表資料入手問い合わせ先

関連公開資料	形態	入手方法		
		問い合わせ先	電話	FAX
会社業容誌	印刷物(和英併記)	コーポレート・コミュニケーションユニット	06-6991-1181(大代表)	―
アニュアルレポート	印刷物(英文)	コーポレート・コミュニケーションユニット	06-6991-1181(大代表)	06-6991-6566
有価証券報告書	印刷物	経理ユニット経理部	06-6991-1181(大代表)	06-6994-1572
	電子媒体	金融庁EDINETシステムにて閲覧可能	―	
三洋電機技報	電子媒体	技術開発本部　技術開発企画ビジネスユニット 総合技術企画部	Web上からダウンロード(http://www.sanyo.co.jp/giho/)	

三洋電機およびグループ会社の環境関連Webページへのリンク

三洋電機株式会社　環境ページ	http://www.sanyo.co.jp/Environment/
新潟三洋電子株式会社	http://www.nsec.jp.sc-sanyo.com/kankyo/kankyo-top.htm
三洋ジーエスソフトエナジー株式会社	http://www.sygs.biz/company/iso.html
SANYO North America	http://www.sanyo.com/aboutsanyo/corp_environmental.cfm
鳥取三洋電機株式会社	http://www.torisan.co.jp/
三洋ホームズ株式会社	http://www.sanyohomes.co.jp/sumai/env/index.html
三洋マルチメディア鳥取株式会社	http://www.sanyo-mmt.com/
株式会社NTTデータ三洋システム	http://www.nttd-sanyo.co.jp/com_iso2_index.html
三洋電機ロジスティクス株式会社	http://www.sanyo.co.jp/logi/eco/index.html
SANYO Energy (Europe)	http://www.sanyo-energy-europe.com/frameset_environment.htm

第三者レビュー



DET NORSKE VERITAS

環境・社会報告書第三者レビュー報告

2004 年 07 月 20 日

三洋電機株式会社
代表取締役社長　桑野　幸徳　殿

デット ノルスケ ベリタス エーエス(以下 DNV という)は、三洋電機株式会社(以下三洋電機という)の責任において作成された、「2004環境・社会報告書」(以下　報告書という)のレビューを実施した。DNV の責任は、報告書に記載されている情報が正確なものであるかを独立の立場からレビューし、その結果を報告することである。

レビューの範囲と方法

現時点においては環境報告検証に関する一般に認められた国際基準は確立されていない。このため DNV は環境報告書審査基準案(環境省、2004 年)を参考とし、現在確立しつつある慣行と指針に準拠してレビューした。

レビューは、2004 年 7 月 13 日に三洋電機本社の品質・CS・環境ユニット及び CSR 推進ユニット(大阪府守口市)のみで行なわれ、サイトでのレビューは行われていない。よって三洋電機のサイトでの情報収集システム、及び報告書に掲載されているデータに対する信頼性のレビューは範囲外である。また、ステークホルダーに対するインタビューも行われていない。

レビューの概要

報告書のデスクレビューの実施と、関連情報の管理・集計の責任者に対するインタビューを実施し、入手情報を照合した。特に以下の点に焦点が当てられた:

(1)　三洋電機本社における環境に関する情報マネジメントシステムの信頼性
(2)　報告書に記載された情報とサンプリングで入手した関連資料との整合性

レビューの結果

DNV のレビューの結果は以下の通りである。
報告書に記載されているパフォーマンスデータ、環境会計データ、その他の情報は、三洋電機本社で収集された情報と矛盾していない。

デット ノルスケ ベリタス エーエス
DNV 認証事業 日本支社
プロジェクト・リーダー　仲尾　強

デット ノルスケ ベリタス エーエス
DNV 認証事業 日本支社
支社長　二宮　正克

■環境報告書ガイドライン(2003年度版)対照表〈項目と該当ページ〉

記載すべき25項目	該当ページ	記載すべき25項目	該当ページ
①経営責任者の緒言	P2	⑮総物質投入量及びその低減対策	P15
②報告にあたっての基本要件	P1、P65	⑯水資源投入量及びその低減対策	P15
③事業の概要	P1、P9、P10、P13、P14、P59、P62	⑰温室効果ガス等の大気への排出量及びその低減対策	P39、P40
④事業活動における環境配慮の方針	P2、P16		
⑤事業活動への環境配慮の組込に関する目標計画及び実績等の総括	P18	⑱化学物質の排出量・移動量及びその管理の状況	P45、P46
⑥事業活動のマテリアルバランス	P15		
⑦環境会計情報の総括	P25、P26	⑲総製品生産量又は総商品販売量	P37、P38
⑧環境マネジメントシステムの状況	P19〜P23、P59〜P61	⑳廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	P15
⑨環境に配慮したサプライチェーンマネジメント等の状況	P33 〜 P35	㉑総排水量及びその低減対策	P48
⑩環境に配慮した新技術等の研究開発の状況	P31	㉒輸送に係る環境負荷の状況及びその低減対策	P42
⑪環境情報開示、環境コミュニケーションの状況	P24	㉓グリーン購入の状況及びその推進方策	P31〜P33
⑫環境に関する規制の遵守状況	P21	㉔製品・サービスのライフサイクルでの環境負荷の状況及びその低減対策	P32
⑬環境に関する社会貢献活動の状況	P24、P55、P56、P58		
⑭総エネルギー投入量及びその低減対策	P15、P41、P42	㉕社会的取組の状況	P9〜P12、P49〜P54、P58



私たちはより環境にやさしい仕事・生活をします

三洋電機株式会社
〒570-8677 大阪府守口市京阪本通 2丁目5番5号

品質・CS・環境ユニット
TEL:06-6994-6102　FAX:06-6994-9564
ECOS9A04400008@sanyo.co.jp
http://www.sanyo.co.jp/Environment/

CSR推進ユニット
TEL:06-6994-3536　FAX:06-6991-2086

発行　2004年7月



当冊子は古紙配合率100%再生紙と、溶剤に植物性大豆油を使用したインキを使用しています。

Printed in Japan